

Fakulta tělesné výchovy a sportu
Univerzity Karlovy
v Praze

Bezpečnostní aspekty při snowboardingu
Safety aspects in snowboarding

Diplomová práce

Vedoucí práce:
PaedDr. Tomáš Gnad

Zpracoval:
Tomáš Horák

PRAHA ZÁŘÍ 2006

Název: Bezpečnostní aspekty při snowboardingu

Cíle práce: Cílem této diplomové práce je vytvořit kompletní přehled bezpečnostních aspektů pro snowboarding a činitelů, které bezpečnost ovlivňují.

Metoda: Při zpracování diplomové práce jsme použili metodu analýzy dokumentů, která se zabývá danou problematikou.

Výsledky: V diplomové práci jsme se pokusili shromáždit všechny bezpečnostní aspekty, které snowboarding ovlivňují. Vytvořili jsme tak souhrnný přehled důležitých bezpečnostních faktorů a souvisejících rizik při snowboardingu.

Klíčová slova: bezpečnost, snowboarding, výuka, lavinová situace, statistika

Poděkování:

Chtěl bych zde poděkovat vedoucímu mé diplomové práce PaedDr Tomáši Gnadovi za jeho odborné rady a připomínky, jakož i obětavé vedení při vypracování diplomové práce.

Praha 2006

Tomáš Horák

„Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci vypracoval samostatně.“

Praha 1.9. 2006

Štěpán Hladík

Obsah:

1.	Úvod.....	5
2.	Teoretická část.....	6
2.1.	Historie snowboardingu ve světě.....	6
2.2.	Historie snowboardingu v Čechách.....	7
2.3.	Výuka snowboardingu.....	8
2.3.1.	Základní členění výuky snowboardingu.....	8
2.3.2.	Všeobecná průprava.....	10
2.3.3.	Specializovaná průprava.....	15
2.3.4.	Oblouky.....	24
2.3.5.	Základy skoků a triků.....	29
3.	Cíle a úkoly.....	31
4.	Metodika práce.....	32
5.	Praktická část.....	33
5.1.	Problematika bezpečnosti při výuce snowboardingu.....	33
5.2.	Problematika jízdy na sjezdových tratích.....	40
5.3.	Pravidla pohybu na sjezdových tratích – Bílý kodex.....	42
5.4.	Bezpečnostní aspekty při pohybu v horách mimo sjezdové tratě.....	45
5.5.	Bezpečnostní aspekty u snowboardových disciplín.....	60
5.5.1.	Bezpečnostní aspekty u základního (rekreačního) snowboardingu.....	60
5.5.2.	Bezpečnostní aspekty u závodního snowboardingu.....	62
5.6.	Cestovní pojištění.....	67
5.7.	Statistika zranění při snowboardingu.....	71
6.	Shrnutí.....	73
7.	Závěr.....	78
8.	Použitá literatura.....	80

2. TEORETICKÁ ČÁST

2.1. Historie snowboardingu ve světě

Snowboarding je nejrychleji se rozvíjející zimní sport na světě. Z charakteru tohoto sportu lze vytušit, že jeho kořeny jsou ve Spojených státech. Tendence vyrobit něco podobného snowboardu měli zejména surfaři. Potřebovali ke svému sportu alternativu, která by jim umožnila zimní trénink a zároveň zpestřila jejich sportovní činnost. Jeho počátky spadají do 60. a 70. let, v letech 80. se rozvíjel a v devadesátých letech se stal běžným ve většině lyžařských oblastí. Dnešní vysokou popularitu nezískal snowboarding náhle. Rostla pomalu a dlouho, se zázemím jen několika málo průkopnických firem. Vše začalo v roce 1963, kdy jistý Tom Sims zkonstruoval „lyžařské prkno“ pro vánoční výstavu výrobků žáků jedné osmé třídy ve státě New Jersey v USA.

V roce 1965 si jeden michiganský průmyslový inženýr začal pohrávat s designem, který o čtvrt století později zachránil byznys lyžařským továrnám. Sherman Poppen sešrouboval pár dětských lyží pro svoje děti a novému náčiní dal název „snurfer“. (Tomlinson, 2000)

V roce 1969 dostal mladý Jake Burton Carpenter snurfer k Vánocům. Tak se zrodila jeho vášeň pro snowboarding a současně další budoucí nejslavnější jméno tohoto sportu – po Simsonovi nyní Burton. V roce 1970 napadlo Dimitrije Miloviche, surfaře z východního pobřeží, který se na severu státu New York klouzal na podnosech z restaurace, že si zhotoví snowboard. V Utahu pak Dimitrij navrhl a odzkoušel různá prkna, nakonec vyrobil prkno ve tvaru ryby s vlašťovým ocasem, které se později stalo známým jako „winterstick“. Nápad si nechal patentovat v roce 1971, odmítl jej však uplatnit u výrobců, i když mu patentové právo mělo vypršet až v roce 1988. V té době patentoval svůj vynález též Bob Webber. Zkonstruoval „skiboard“ i s vázáním a patent mu byl udělen v roce 1972. S použitím metod konstrukce skateboardů, surfboardů a hlavně lyží, se původní snowboardy postupně vyvinuly v technicky dokonalé sportovní nářadí, takové, jaké známe dnes. Všechno však nebylo tak jednoduché. Dnešní začátečníci si neuvědomují, co úsilí to snowboardisty stálo, než dosáhli uznání své záliby jako sportu a než veřejnost pochopila, že ji snowboarding neohrožuje. Na začátku 80. let je žádné lyžařské středisko nevpustilo na svahy a tak, když chtěli jezdit, zkoušet a vyvíjet nové modely, museli pěšky do odlehlejších míst. Proto se tehdy nejvíce jezdilo na prašanu a měkkém sněhu, z čehož vznikla ve veřejnosti jedna z prvních mýlek, a sice, že snowboarding je vhodný jen pro prašan. V polovině 80. let začal snowboarding ztrácet charakter přechodného módního výstřelku. přestával být chápán jako „podzemní“ činnost a začal být považován za moderní sport, kterému se věnuje více lidí než jen hrstka nadšenců, jezdcích v odlehlých místech. Tak začal boj o uznání snowboardingu jako sportu a o jeho připuštění do lyžařských středisek.

Když se snowboardingu začala otvírat lyžařská střediska, mohly začít i první soutěže. V roce 1987 se uskutečnila první mistrovství světa v Livigno v Itálii a v Breckenridge v USA. Přibližně v téže době začala růst popularita snowboardingu i v Evropě, kde docházelo ke stagnaci skateboardového průmyslu. Prvním evropským průkopníkem se stal Jose Fernandes. Vyhral mnoho závodů na celém světě a vyvinul pevné vázání, charakteristické pro závodní snowboarding. Přístup ke snowboardingu se na obou březích oceánu vyvíjel odlišně. V Americe, kde se vycházelo ze surfingu a skateboardingu, se vyvinul freestyle, používající měkké vázání a měkké boty, které dovolovaly patřičnou volnost. Evropští snowboardisté naopak vyšli z lyžování, odkud si přinesli lyžařské boty, tuhá závodní prkna a potřebu rychlosti. Z tohoto důvodu v prvních mezinárodních závodech vyhrávali Evropané všechny rychlostní závody, Američani naopak freestyleové disciplíny. Skutečnost, že americký snowboarding má kořeny v surfingu a skateboardingu, přitahovala až donedávna k tomuto sportu skupiny mladíků, kteří by se jinak o zimní sporty nezajímali. Přinesli si s sebou své vlastní způsoby, kulturu a chování, které bohužel vytvářely dojem rebelantského mládí. Dnes již většina středisek snowboarding povoluje a lyžaři i média na něj pohlížejí mnohem přívětivěji. Konzervativnější kruhy lyžařského průmyslu se však stále snaží zastavit rychlý růst snowboardingu spoustou negativní propagandy. Stále více lyžařů přechází na snowboarding, protože poznávají, že učení jde rychleji a že zážitky z tohoto sportu jsou neomezené. Snowboarding tím ztrácí nálepku rebelantství a vytváří pevnou infrastrukturu, na níž se rozvíjí v důležitý sport uznávaný v celém světě.

(Gibbins, 1996)

2.2. Historie snowboardingu v Čechách

Nelze říci, že by historie českého snowboardingu byla ve srovnání s ostatními státy chudá a nezajímavá. I přes železnou oponu zabraňující proniknout snowboardingu do naší země se začaly u nás objevovat první modely podobající se snowboardům už v 80. letech. Je otázkou, jak by se snowboarding vyvíjel, kdyby v roce 1989 nedošlo ke změně politické situace a otevření hranic. Možnosti vycestování na zahraniční závody a do horských středisek byly velmi omezené a dovoz zahraničního materiálu by byl zřejmě obtížnější než v dnešní době.

První sněžná prkna se začala objevovat v sezoně 1979/80 a vyráběla se samozřejmě svépomocí. Zdroj inspirace představovaly hlavně zahraniční časopisy. Obrázky v nich byly měřeny a zjištěny

hodnoty pak převáděny do skutečnosti. Zmínka o snowboardingu se dostala dokonce do tehdejšího časopisu ABC mladých techniků a přírodovědců. Vznikaly různé typy prken, která se těm dnešním příliš nepodobala. Mezi výrobní materiály tehdy patřila například překližka. Dost často prknům chyběly ocelové hrany. Objevovaly se i snowboardy s patkou ve tvaru vlaštovčího ocasu, které byly určeny pro jízdu v hlubokém sněhu, nebo dokonce boardy s ostruhou jako na windsurfovém prkně. Existovaly také zvláštní snowboardy s provázkem upevněným na špičce. Tento provázek držel jezdec v přední ruce.

Mezi průkopníky tohoto tenkrát velmi neobvyklého sportu patřili L. Váša, V. Rys, bratři Včelákové, I. Pelikán a další. Hlavní snowboardovou lokalitou se stal Pernink v Krušných horách. V tomto středisku se také v roce 1984 uskutečnil první závod v historii českého snowboardingu. Soutěžilo se tehdy ve slalomu. O rok později se na stejném místě pořádalo první Mistrovství Československa ve snowboardingu. Od roku 1986 byly organizovány závody Českého poháru a každým rokem jejich počet narůstal.

(Binter, 2002)

2.3. VÝUKA SNOWBOARDINGU

Nejbezpečnější cesta, jak se seznámit a hlavně přijít na chuť snowboardingu, je navštívit jakoukoli snowboardovou školu s kvalifikovanými instruktory snowboardingu a zaplatit si určitý počet lekcí. Zprvu se prochází hlavně metodickou výukou, kde jsou vysvětleny základní prvky, ale hlavně se dozvíme spoustu nezbytných rad, které pokud bychom se rozhodli naučit jízdu na snowboardu sami bez cizí pomoci, nikdy nedozvěděli. Instruktoři nás naučí, jak se snowboardem bezpečně manipulovat, jak se chovat na sjezdových tratích a v neposlední řadě se nám budou snažit pomoci při našich snowboardových začátcích.

2.3.1. Základní členění výuky snowboardingu

Základní členění výuky snowboardingu obsahuje všechna důležitá cvičení v logické posloupnosti. Nejde jen o předepsaný plán, který je třeba slepě dodržovat. V žádném případě nemusíme zatěžovat

žáky úplně všemi zde uvedenými cviky. Instruktor musí volit výběr cvičení především dle dovednostní úrovně žáků, aktuálních a dalších podmínek. (Louka, 2002)

Úvod:

- seznámení se studenty a zápis jmen
- zjistit úroveň dovedností žáků (u pokročilých)
- krátké seznámení se snowboardovým vybavením, terminologie, bezpečnost
- rozcvička

Všeobecná průprava:

- manipulace se snowboardem, nošení, pokládání, atd.
- nastupování a vystupování
- základní postavení
- vstávání a padání
- cvičení pro rozvoj rovnováhy
- chůze a klouzání (koloběžka)

Specializovaná průprava:

- jízda po spádnicí s přední nohou ve vázání
- oblouk s přední nohou ve vázání frontside a backside
- zastavení
- jízda na vleku
- vstávání na svahu
- sesouvání po spádnicí frontside a backside
- sesouvání svahem se střídavým zatěžováním dolních končetin (padající list)
- sesouvání šikmo svahem
- jízda šikmo svahem
- vlnovka šikmo svahem – girlandy

Oblouky:

- základní smýkaný (smykový, driftový) oblouk
- smýkaný (smykový) oblouk s nadlehčením (s odlehčením vzhůru)
- základní řezaný (vykrojený, carvingový) oblouk
- řezaný (vykrojený, carvingový) oblouk s nadlehčením (s odlehčením vzhůru)
- řezaný (vykrojený, carvingový) oblouk s odlehčením dolů

Skoky:

- alpine skok
- freestyle skok

(Louka, 2002)

2.3.2. Všeobecná příprava

Cílem je osvojení základních znalostí a dovedností – manipulace se snowboardem, rovnováha v základním postavení, přenášení hmotnosti těla a jejich následné využití při dalším nácviku sjíždění, zatáčení. Nejdůležitější je vytvoření správných návyků a tzv. komplexních pocitů – pocit skluzu, pocit dynamické rovnováhy, pocit sněhu, atd. Cvičení provádíme na rovině, mimo frekventovaná místa sjezdovky, povrch volíme měkký, ne ledový. (Louka, 2002)

Nošení snowboardu

Zdánlivá maličkost jakou je správné nošení snowboardu je důležitá pro bezpečnost vlastní, ale i ostatních. Při delším nošení je nejpohodlnější zavěsit snowboard na bezpečnostní řemen a ten si přehodit přes rameno. Snowboard přitom neseme skluznicí k tělu, abychom při uklouznutí nespadli na vázání, o které se můžeme snadno zranit.

Protože však i řemen může prasknout, držíme snowboard ještě rukou nebo máme řemen omotaný kolem zápěstí.

Ve frontě, např. na vlek, držíme snowboard vždy ve svislé poloze a těsně u těla, abychom zabírali co nejméně místa. Odkládání snowboardu provádíme tak, že položíme vázání na sníh a zatlačíme do sněhu, popř. kolem sněh navršíme tak, aby nemohlo dojít k samovolnému rozjetí, a pokud možno mimo sjezdovku, aby jej nemohla uvolnit druhá osoba. (Frischenschlager, 2002)

Nastupování

Cíl:

- bezpečné připnutí snowboardu na svahu
- přetočení ze zadní na čelní stranu v sedu a v lehu a obráceně
- bezpečné chování na svahu

Technika

Pro pohodlné nastoupení do vázání je vhodné vyhledat bezpečnou plochu, kde nebudeme překážet, při nastupování na svahu si vytvoříme plošinu kolmo ke spádnicí tak, aby se zamezilo klouzání prkna ze svahu. Nástup do předního vázání provádíme čelem ke svahu, bezpečnostní popruh upneme k přední noze., nástup do zadního vázání provádíme pokleknutím v případě, že máme zadní zapínání vázání. Při předním zapínání vázání a u měkkého (freestyle) vázání se otočíme i se snowboardem zády ke svahu a usedneme, přezky zapínáme od špičky nohy a postupně dotahujeme. Vždy si před vyjetím zkontrolujeme, zda máme obě boty opravdu správně zapnuté ve vázání, včetně bezpečnostního popruhu. K chybě může dojít velmi snadno, u začátečníků např. při zapínání tzv. tvrdého vázání. Chyba může mít nepříjemné následky, protože pokud vypadneme v plné jízdě pouze jednou nohou z vázání, tak následný pád, poměrně značná hmotnost prkna a vzniklé síly působící na dolní končetinu, mohou přivodit vážná zranění. (Louka, 2002)

Bezpečnost:

- snowboard musíme vždy bezpečně držet; jako první věc si proto omotáme kolem ruky bezpečnostní řemen
- při připínání snowboardu si nejprve upevníme na přední nohu bezpečnostní řemen
- před nasazením bot do vázání odstraníme z jejich podrážek sněh
- při nasazování snowboardu stojíme vždy čelem proti svahu; jednak můžeme pozorovat okolí (ostatní lyžaře a snowboardisty) a jednak se tímto způsobem nastupuje na snowboard snadněji
- pokud snowboard nasazujeme na svahu, kde je provoz, musíme stát na přehledném místě
- pokud jsme na sjezdovce s partnerem, pak druhý snowboard musí být položený vázáním na sněhu na kraji sjezdovky, aby neujel

(Frischenschlager, 2002)

Typické chyby:

- snowboard není zajištěný bezpečnostním řemenem
- na botách zůstal přilepený sníh
- na přední nohu je přenesená příliš velká část váhy těla, snowboard se stáčí po spádnicí
- jezdec si ve sněhu neudělal plošinu, snowboard sklouzává dolů
- jezdec se pokouší násilím vstát přes backsidovou hranu snowboardu
- v zápalu cvičení se jezdec připlete do lyžařského provozu na sjezdovce

(Frischenschlager, 2002)

Vstávání a padání

Cílem nácviku je, aby žák uměl vstát se snowboardem na nohách bez cizí pomoci, aby uměl spadnout správně, a tím předcházet a minimalizovat nebezpečí úrazu. (Louka, 2002)

Technika

Pokud se nám podařilo zapnout do vázání, sedí jezdec se „svázanýma“ nohama ve sněhu. Zvláště pro začátečníky je obtížné zvednout se přes backsidovou hranu snowboardu, a proto se musí otočit. Překulíme se proto na záda, zvedneme nohy a přetočíme snowboard o 180° tak, abychom klečeli na zemi obličejem proti svahu a s frontsidovou hranou snowboardu opřenou do sněhu. Pokud máme snowboard natočený kolmo ke spádnicí, odtlačíme se od svahu, posuneme těžiště těla nad snowboard a jednoduše napneme nohy. Nejtěžší potom je udržet rovnováhu a nespadnout; nesmíme proto změnit natočení snowboardu vzhledem ke spádnicí. Pokud máme na přední nohu přenesenu příliš velkou část váhy těla, pak má snowboard snahu otočit se špičkou dolů po svahu. Kyčelní, kolenní a hlezenní klouby máme pokrčené ve střední poloze a partner nás jistí, abychom neupadli. Stát vzpřímeně na prudkém svahu je velmi obtížné i pro dobré jezdce (podobně jako na bicyklu; jízda je snadnější než stání na místě). Vstávání na backside – v sedě na sněhu přeneseme těžiště těla vpřed nad prkno, současně s napnutím nohou se pomocí paží vzepřeme vzhůru. Postavení horní části těla nám umožní zaujmout základní postoj. (Frischenschlager, 2002; Louka, 2002)

Pád na frontside (dopředu)

1. Snížit těžiště těla do co nejnižší polohy
2. Otočit hlavu na stranu, abychom chránili obličej

3. Krátce před dopadem na sních natáhnout nohy
4. Sevrít ruce do pěstí a energii pádu ztlumit předloktími
5. Zvednout snowboard ze země

Pád na backside (dozadu)

1. Zakulatit záda
2. Tlačit hlavu na prsa
3. Sbalit tělo a překulit se přes záda
4. Pohybovou energii pádu ztlumit předloktími, která směřují podél těla; ruce jsou přitom sevřené v pěstí. V žádném případě nedávat ruce za tělo! (Frischenschlager, 2002)

Typické chyby

Toporně natažené ruce, pád přímo na dlaně (zlomeniny zápěstních kůstek), proto jsou vhodné rukavice s výztuhou zápěstí, zvláště při pádech vzad. (Louka, 2002)

Bezpečnost:

- důležitá je volba terénu, kde provádíme cvičení, měkký povrch, nezledovatělý
- používat bezpečnostní návyky

Základní postavení

Cílem je zaujmout správnou polohu těla na snowboardu, což nám umožní správné provedení všech dalších činností. Kotníky, kolena i kyčle jsou mírně pokrčeny, obě nohy jsou rovnoměrně zatíženy. Trup je vzpřímený a natočený kolmo na osu přední nohy, pohled směřuje do směru jízdy, paže jsou přirozeně pokrčeny a ukazují téměř do směru jízdy. V základním postavení přenesme lehce váhu nad přední nohu (cca. 60% na přední a 40% na zadní) a lehce pokrčíme kolena. Snažíme se stát na prkně přirozeně, proto natočíme osu ramen přibližně kolmo na osu předního chodidla. Díváme se několik metrů před sebe a ne přímo dolů na snowboard. Snažíme se vyvarovat rychlých pohybů a pohybujeme se uvolněně, pomalu a přirozeně, snowboard je již vyroben tak, aby zatačel pouze kombinací naší rotace a plynulého zatížení hrany.

Nácvik základního postoje:

- provedení základního postoje na verbální nebo optický podnět
- vertikální pohyb v základním postoji, výskok a dopad do základního postoje

Příklady cvičení:

- střídavé zaujímání vysoké, nízké a střední polohy
- změna zatížení přední a zadní nohy a návrat zpět do základního postavení
- změna zatížení patky a špičky
- poskoky a skoky do výšky, stranou a okolo vertikální osy
- udržování rovnováhy na přední a zadní straně

- sbírání a pokládání malých předmětů (např. zdvihnout ze špičky a položit na patku, zdvihnout od prstů a položit k patě). Uvedené cvičení provádíme ve dvojici

- skoky do tvaru hvězdy v obou směrech. Skoky do tvaru hvězdy s co nejmenším počtem skoků do výchozí pozice

- změna zatížení přední a zadní nohy, střídavými dotyky rukou špičky a patky prkna nebo střídavé zdvihání špičky a patky nohou

- nadlehčení prkna při výskoku až k úplnému pokrčení nohou a měkké tlumení dopadu kotníky, koleny a kyčlemi

- cvičení ve dvojici s jedním žákem bez prkna. Žák se snowboardem přepadá na partnera při zatěžování špičky a paty, frontside a backside hrany (Louka, 2002)

Chůze a klouzání (koloběžka)

Zvládnutí chůze a klouzání nám umožní pohybovat se po rovině dle vlastní vůle. Tak budeme schopní přejet po rovině k lanovce nebo jet na vleku. Vycházíme ze základního postavení, přední nohu máme zapnutou ve vázání a zadní nohu používáme k chůzi nebo k odrážení. Terén volíme opět mimo provoz sjezdovky, na upravené rovině. Jedná se o velmi důležité cvičení, jehož dobré zvládnutí nám umožní

nezávislý pohyb bez nutnosti rozepínat obě vázání. Zadní nohu natočíme do směru jízdy. Začneme odraz vždy na úrovni předního vázání. Zatěžujeme tu hranu, u které se odrážíme zadní nohou. Současně procvičujeme i chůzi se snowboardem na jedné noze do svahu. Při stoupání se opíráme o hranu prkna, kterou držíme kolmo ke spádnicí. Nejčastější chyby jsou špatné držení těla a tím i narušená rovnováha – trup je ve značném předklonu, hmotnost těla spočívá více na zadní noze, špatně provedený odraz, tzn. odrážíme se do strany, a proto nám prkno ujíždí šikmo a ne dopředu, nebo odraz zkracujeme, nevykýváme odrazovou nohou až k přední noze. (Louka, 2002)

2.3.3. Specializovaná průprava

Cílem specializované průpravy je další rozvoj znalostí a dovedností, jež umožní bezpečné zvládnutí sjíždění a zatačení. Využíváme především různá průpravná cvičení zaměřená na další zlepšení tzv. komplexních pocitů – pocit skluzu, pocit dynamické rovnováhy, pocit sněhu, atd. Cvičení provádíme na širokých sjezdovkách o mírném sklonu, mimo frekventovaná místa, povrch volíme měkký, ne ledový. (Louka, 2002)

Jízda po spádnicí s přední nohou ve vázání

Cvičení provádíme na mírném svahu s dojezdem do roviny. Prkno nasměrujeme po spádnicí svahu, lehce se odrážíme zadní nohou a postavíme ji na snowboard mezi vázání. Zaujmeme základní postavení a přední rukou si ukažme do směru jízdy. Bez jakýchkoliv dalších pohybů jedeme až do zastavení. V případě, že nemáme vhodnou startovací plošinu, necháme si prkno zablokovat nohou instruktora, v klidu se postavíme a po vzájemné dohodě, kdy dojde k odblokování prkna, se zvolna rozjedeme. Cvičení provádíme na málo frekventovaném místě.

(Louka, 2002)

Frontsidový a backsidový oblouk s přední nohou ve vázání

Cvičení provádíme na mírném svahu s dojezdem do roviny. Prkno nasměrujeme po spádnicí svahu, lehce se odrážíme zadní nohou a postavíme ji na snowboard mezi vázání. Zaujmeme základní postavení a přední rukou si ukážeme do směru jízdy. Začneme rotovat celým tělem do směru oblouku, snowboard vedeme po ploše. Ve chvíli, kdy cítíme, že se snowboard začíná stáčet, začneme plynule

zatěžovat špičky nohou při frontsidovém a paty při backsidovém oblouku. Snažíme se opravdu vyjet oblouk a ne pouze zabrzdit. (Louka, 2002)

Zastavení

Pokud máme ve vázání zapnutou pouze přední nohu, zastavíme snadno. Opatrně sestoupíme zadní nohou a bržděním o sníh zastavíme. Poněkud složitější situace nastává pro začátečníka ve chvíli, kdy má obě nohy zapnuté ve vázání. Na úplném začátku výcviku, v malých rychlostech, je nejjednodušší opatrně upadnout, zároveň procvičujeme správné padání. Samozřejmě naším cílem je zastavit bez pádu, rychle, na co nejkratším úseku. Nejvýhodnější možností se jeví zastavení smykem. Jezdec v okamžiku, kdy se rozhodne zastavit, výrazně přenesse těžiště na přední nohu, trupem rotuje ke svahu, zadní noha aktivně napomáhá k přetočení prkna kolmo na spádnici, důraz je kladen na výrazné zatížení hrany ke svahu. Na konci celé akce je těžiště opět přibližně nad středem prkna, tedy obě nohy jsou zatíženy rovnoměrně. Zastavení se učíme společně s následujícími cviky – sesouvání po spádnici, sesouvání šikmo svahem, jízda po spádnici, šikmo svahem, atd.. . Další cvičení, která navazují, provádíme již oběma nohama ve vázání, proto je výhodné využít k dopravě vleků. V případě, že v oblasti nejsou vhodné podmínky, sjezdovky od vleků jsou příliš příkré, zledovatělé, přelidněné, vleky rychlé, jízdní dráha zledovatělá s korytky apod., pak doporučujeme větší část dalších cvičení provádět raději v mírném terénu i za cenu, že výstup provádíme pěšky. (Louka, 2002)

Jízda na lyžařském vleku

Cíl:

- bezpečné a správné používání lyžařského vleků
- jízda na lyžařském vleku bez pádu

Terén:

- nejlepší je začít na dětském lanovém vleku nebo na talířovém vleku a na plochem svahu
- stopa pod vlekem by neměla být skloněná do stran

Technika

Talířový vlek a dvoumístná kotva

Již při nastupování musíme mít rozepnuté zadní vázání. Zaujmeme startovní postoj a zadní nohu postavíme na protiskluzovou podložku na snowboardu. Na talířovém vleku: vlečnou tyč uchopíme skrčenými pažemi a talíř si zahákneme mezi nohy. Talíř pak tlačí zezadu na hýždě. Dvoumístná kotva: vlečnou tyč uchopíme pokrčenými pažemi a kotvu si zahákneme za stehno přední nohy.

Před rozjezdem se lehce nakloníme, abych vyrovnali první silné škubnutí při rozjezdu. Potom přeneseme váhu těla na přední nohu, která je lehce pokrčená.

Sedačková lanovka

Zadní vázání je při nasedání rozepnuté. Samotná jízda na sedačkové lanovce je pohodlná a především pro začátečníky je to příležitost k odpočinku. Obzvláště opatrní pak musíme být na výstupu, protože výstupy u sedačkových lanovek jsou obvykle velmi příkré. Pro začátečníky je lepší jezdit na sedačkové lanovce s odepnutým snowboardem. U některých sedačkových lanovek jsou na snowboard zvláštní úchyty, případně lze snowboard poslat samotný na další sedačce. Vždy se však musíme domluvit s obsluhou lanovky.

Nebezpečné situace a chování při pádu

Důležité je vědět, jak se chovat v případě pádu. Před nástupem na vlek si dáme sraz s přáteli a vyrazíme jako skupina. Nejzkušenější snowboardisté pojedou jako poslední, aby mohli ostatním pomáhat při rozjezdu.

Bezpečnost:

- používat vleky na rovném povrchu
- používat bezpečnostní řemen a protiskluzovou podložku na snowboardu
- po vystoupení ihned opustit výstupní prostor vleku nebo lanovky. Pozor zejména na výstup u sedačkových lanovek, velmi často bývají příkré
- zadní vázání na snowboardu musí být rozepnuté
- ve frontě na vlek a v kabinové lanovce držíme snowboard ve svislé poloze a těsně u těla

Typické chyby:

- jezdec sedí na kotvě nebo na talířovém vleku příliš zakloněný
- při rozjezdu je těžiště těla příliš daleko vpředu
- jezdec pomalu opouští výstup vleku
- začátečník neví, jak se má při pádu na vleku chovat

Tabulka 1: Místo pádu a opatření při pádu na vleku.

Místo pádu	Opatření
Nástup a spodní třetina dráhy	Nástup a rozjezd jsou u vleku nejproblematictější fází. Pokud jezdec upadne kvůli velkému záklonu hned po šknutí při rozjezdu, musí ihned pustit kotvu a vyklidit dráhu. U každého začátečníka je normální, že se zkusí rozjet několikrát. Pokud jezdec spadne v první třetině dráhy, pak se vrátí k nástupišti a pokus zopakuje.
Prostřední třetina	Pokud jezdec spadne v prostřední třetině dráhy, opustí ihned dráhu a počká na okraji sjezdovky, dokud nevyjede celá skupina nahoru a nepřijede k němu.
Výstup a poslední třetina	Při pádu ve výstupu musí jezdec výstupní prostor ihned opustit, třeba i plazením po čtyřech, aby ho neudeřila následující kotva.

(Frischenschlager, 2002)

Cvičení k jízdě na vleku:

- koloběžka
- cvičení dvojic: simulace nástupu, jízdy a výstupu s vypůjčenou kotvou z vleku nebo alespoň s lyžařskou holí (Louka, 2002)

Sesouvání svahem po spádnicí

Cíl:

- uvedení, řízení a zakončení sesouvání vestoje ve směru spádnice
- udržení rovnováhy při pohybu (dynamická rovnováha)

- nacvičení brzdného efektu (na frontsidovou i backsidovou stranu) prostřednictvím práce prstů, pat a hlezenních kloubů (kotníků)
- střídání zatížení přední a zadní nohy
- získání jistoty prostřednictvím partnerského jištění

Terén:

- málo frekventovaný svah se středním sklonem
- plochá, dobře upravená sjezdovka
- měkký, nezledovatělý sníh

Technika

Sesouvání na fronsidové hraně (čelem ke svahu) – stojíme v základním postoji na frontsidové hraně snowboardu. Kyčelní a kolenní klouby jsou ve středové poloze, hlezenní klouby jsou lehce ohnuté. Ruce držíme natažené směrem ke svahu, horní část trupu je kolmo. Partner nás jistí seshora držením za natažené ruce. Snowboard stojí kolmo ke spádnicí. Váhu máme rozdělenou na obě nohy tak, aby byla hrana snowboardu rovnoměrně zatížená. Těžiště těla je nad středem efektivní délky hrany snowboardu. Začneme sesouváním po spádnicí: obě paty proto pomalu tlačíme dolů a tím pádem pokračujeme nohy v kotnících. Díky tomu se zmenšuje i úhel nastavení snowboardu vzhledem ke svahu a snowboard se začne rovnoměrně sesouvat po hraně směrem dolů. Pokud chceme zastavit, musíme natažením v kotnících, resp. zvednutím pat zvětšit úhel nastavení snowboardu.

Úhel nastavení snowboardu lze ještě zvětšit silným pokrčením v kolenou. Na druhou stranu se však nepokoušíme navodit pohyb snowboardu napnutím v kolenou, protože po napnutí dolních končetin přes středovou polohu se dostaneme do nestabilního postoje.

Sesouvání po spádnicí tedy řídíme především prostřednictvím kotníků. Kolenní klouby používáme pouze k jemnému vyrovnávání; přitom však nesmíme napínat nohy.

Pokud se snowboard stáčí na jednu stranu, pak máme špatně rozloženou váhu těla. Při stáčení na špičku máme příliš mnoho váhy na přední noze, v opačném případě na zadní noze. Snowboard však lze rychle uvést do polohy kolmo ke spádnicí lehkým přenesením váhy.

Sesouvání na backsidové hraně (čelem ze svahu) – rozdíl oproti sesouvání na frontsidové hraně je v tom, že stojíme čelem ze svahu a kloužeme dolů po backsidové hraně snowboardu. Partner nyní stojí pod námi a jistí nás držením za ruce. Úhel nastavení snowboardu opět řídíme hlezenními klouby (kotníky), a to tak, že prsty nohou tlačíme dolů. Jemné korektury rychlosti sesouvání opět provádíme

pohyby v kolenou. Úhel pokrčení kotníků a kolen má tedy při hranění backsidovou hranou opačný účinek než při sesouvání frontsidovou hranou.

Aby se snowboard rozjel ze svahu, musíme při sesouvání na frontsidové hraně kotníky pokrčit, při sesouvání na backsidové hraně napnout.

Nouzové zastavení – nouzové zastavení je na snowboardu jediný pohyb, při kterém je povoleno provést protirotaci. Pokud se nám snowboard stočí na jednu stranu a rozjede se z kopce, musíme ho umět zastavit. To provedeme přenesením váhy na zadní nohu a současným předkloněním ke svahu, aby snowboard začal silněji smýkat (hranit); tím se vyrovná účinek setrvačné síly. Tento pohyb, kombinovaný s natočením horní části těla, které urychlí nastavení snowboardu napříč spádnici, nám umožní v nouzi rychle zastavit.

Bezpečnost:

- cvičiště musí být zřetelně ohraničené, aby ho rozpoznali ostatní lyžaři a snowboardisté
- nácvik začneme vždy na frontsidové hraně
- při sesouvání musíme zabránit houpavým pohybům
- partnerským systémem si ušetříme mnoho pádů
- musíme umět nouzově zastavovat!

Typické chyby:

- horní část těla je příliš předkloněná, jezdec se dívá na snowboard
- jezdec má příliš natažené dolní končetiny, těžiště těla je pak příliš vysoko
- jezdec neřídí sesouvání hlezenními klouby
- špatné rozdělení váhy těla, snowboard se stáčí
- houpavé pohyby způsobené nervozitou
- přepadnutí ze svahu přes příliš nízko spuštěnou spodní hranu snowboardu
- fyzické vyčerpání, např. po poskakování, dělat častěji krátké přestávky
- při stáčení snowboardu se jezdec zaklání, místo aby přenášel váhu těla na přední nohu

(Frischenschlager, 2002)

Sesouvání svahem se střídavým zatěžováním dolních končetin (padající list)

Při tomto, pro další výuku velmi důležitém, cvičení se stále ještě seznamujeme s vlastnostmi snowboardu a procvičujeme rovnováhu. Ve chvíli, kdy se naučíme padající list, budeme schopni tímto způsobem zdolat třeba i celou sjezdovku bez zbytečných pádů. Cvičení provádíme na mírném svahu. Začneme postavením na backside neboli čelem ze svahu. Snowboard nasměrujeme kolmo na spádnicí a zaujmeme rovnovážné postavení obou nohou 50% na 50% s vahou na patách. Obě paže jsou pokrčené v lokti a směřují do směru jízdy. Lehkým vzpřímením a přenesením těžiště na přední nohu se rozjedeme. Natočíme hlavu a díváme se do směru jízdy za přední nohu. Ve chvíli, kdy chceme změnit směr a jet na opačnou stranu, přeneseme těžiště na zadní nohu a opět se díváme do směru jízdy za zadní nohu. Stejně cvičení si vyzkoušíme i na frontside neboli čelem ke svahu. (Louka, 2002)

Typické chyby:

- příliš propnutá kolena
- křečovitě postavení těla
- trhané a rychlé pohyby

(Louka, 2002)

Sesouvání šikmo svahem

Cíl:

- zahájení, řízení a zakončení sesouvání v jízdním postoji
- řízené sesouvání do určitého směru šikmo svahem
- bezpečné traverzování po svahu
- osvojení a udržení rovnováhy při pohybu (čelem proti svahu i ze svahu)
- nacvičení brzdného efektu (na přední i zadní stranu) prostřednictvím práce prstů, pat a hlezenních kloubů (kotníků)
- získání jistoty prostřednictvím partnerského jištění

Terén:

- málo frekventovaný svah se středním sklonem a s rovným, dobře upraveným povrchem
- měkčí, nezledovatělý sníh

Technika

Sesouvání šikmo svahem (na frontsidové i backsidové hraně) - začneme sesouváním po spádnicí na frontsidové hraně (čelem proti svahu) a pomalu otáčíme trup do jízdního postoje. Váhu těla máme přenesenou na přední noze, kyčelní klouby, kolena a hlezenní klouby jsou ve středové poloze, díváme se po směru jízdy. Partner nás jistí shora držením za ruce, při otáčení trupu pouští naši spodní ruku. Rychlost korigujeme pomocí prstů a pat, přitom snowboard stavíme více či méně na hranu. Sesouvání šikmo svahem na backsidové hraně (čelem po svahu) provádíme stejným způsobem, protože jinak by nás nemohl shora jistit partner.

Zastavení lze provést třemi způsoby:

1. otočením do základního postoje
2. přenesením váhy těla na zadní nohu (v jízdním postoji)
3. pokrčením kolen a vytočením snowboardu zadní nohou

(Frischenschlager, 2002)

Bezpečnost:

- sesouvání šikmo svahem se zpočátku nacvičuje také s partnerským jištěním
- opatrně při jízdě pozadu, abychom neohrozili ostatní lyžaře a snowboardisty
- dodržujeme bezpečné rozestupy
- před rozjetím vždy zkontrolujeme situaci nad námi

Typické chyby:

- příliš silné působení na horní hranu, snowboard se zařezává horní hranou do sněhu
- příliš silný záklon, se snowboardem pak nejde manévrovat
- příliš rychlá jízda; více sesouvat se zahraněním
- příliš napnuté dolní končetiny, zvláště v kolenou, těžiště těla je příliš vysoko
- problémy s rovnováhou v důsledku předklánění horní části těla, které je způsobeno tím, že se jezdec dívá na snowboard místo před sebe
- snowboard jede pozadu; váha těla je přesunutá na nesprávné noze

(Frischenschlager, 2002)

Jízda šikmo svahem

Cílem je vedení snowboardu určitým směrem a bezpečné křižování svahu, kdy výsledkem je jízda po hraně s minimálním smýkáním. Cvičení provádíme na mírném svahu, postavíme se na kraj sjezdovky, snowboard nasměrujeme kolmo na spádnicí a zaujmeme základní postavení. Ujistíme se, že můžeme vyjet do sjezdovky aniž omezíme ostatní účastníky. Plynule přeneseme váhu na přední nohu a díváme se do směru jízdy. Lehkým vzpřímením odlehčíme hranu přilehlou ke svahu a pomalu se rozjedeme šikmo svahem na druhou stranu sjezdovky. Rychlost regulujeme plynulým zatěžováním hrany přilehlé ke svahu a rotací trupu ke svahu. Zastavíme mírným natočením celého těla ke svahu. Po zastavení si klekneme nebo sedneme a přetočíme snowboard do opačného směru a pokračujeme v jízdě. Cvičení procvičujeme střídavě na backside (čelem ze svahu) a frontside (čelem ke svahu). Při správném provedení je vámi vyjetá stopa úzká, na rozdíl od smýkání šikmo svahem. (Louka, 2002)

Nácvik jízdy šikmo svahem:

- cvičení rovnováhy při jízdě šikmo svahem
- kombinace jízdy šikmo svahem a smýkání
- uzpůsobit tvar oblouku určené trase
- jízda šikmo svahem ve dvojicích
- přesunovat těžiště při jízdě ze sjezdovky do hlubokého sněhu a naopak
- cvičit jízdu na nerovnostech – boule, vlny, skoky

Typické chyby:

- těžiště je více na zadní noze
- jízda není plynulá
- labilita při zatížení hrany

(Louka, 2002)

Vlnovka šikmo svahem – girlandy

Cvičení provádíme na mírném svahu, postavíme se na kraj sjezdovky, snowboard nasměrujeme kolmo na spádnicí a zaujmeme základní postavení. Ujistíme se, že můžeme vyjet do sjezdovky aniž omezíme ostatní účastníky. Lehkým vzpřímením odlehčíme hranu přilehlou ke svahu a postavíme prkno na celou plochu. Plynule přeneseme váhu na přední nohu. Natáčíme hlavu, ramena, boky a díváme se do směru jízdy za přední nohou až do chvíle, kdy se náš snowboard stočí směrem dolů po spádnicí, v té chvíli začneme opět rotovat celým trupem do oblouku směrem ke svahu a plynule přenášíme těžiště

nad střed snowboardu. Cvičení opakujeme až na opačnou stranu sjezdovky do zastavení. Po zastavení si klekneme nebo sedneme a přetočíme snowboard do opačného směru a pokračujeme v jízdě. Rychlost regulujeme plynulou změnou rotace trupu ke svahu. Opět zastavíme mírným natočením celého těla ke svahu. Po zastavení si klekneme nebo sedneme a přetočíme snowboard do opačného směru a pokračujeme v jízdě. Cvičení procvičujeme střídavě na backside (čelem ze svahu) a na frontside (čelem ke svahu).

(Louka, 2002)

Typické chyby:

- příliš propnutá kolena
- nesprávné přenášení váhy
- váha na zadní noze
- nedostatečné odlehčení hrany přilehlé ke svahu při zahájení girland
- přetáčení snowboardu při dokončení girland

(Louka, 2002)

2.3.4. Oblouky

Tím, že jsme se dostali až k jízdě v obloucích, považujeme za nezbytné alespoň malé nahlédnutí do základní teorie oblouků. Oblouky můžeme dělit podle různých kritérií. Přesná terminologie je v tomto případě velmi důležitá.

Dle poloměru oblouky dělíme na krátké, střední, dlouhé.

Dle vnitřního úhlu dělíme oblouky na zavřené a otevřené.

Dle techniky provedení dělíme oblouky na:

- smykové (smýkané, driftové)
- řezané (vykrojené, carvingové)

Smykové a řezané oblouky mohou být provedeny jako:

- základní (bez odlehčení, či zatížení)
- s odlehčením vzhůru
- s odlehčením dolů

(Louka, 2002)

Základy smykových oblouků

Cíl:

- změna směru jízdy se sesouváním kolmo ke spádnici, na backsidové i frontsidové hraně (čelem po svahu i proti svahu)
- zahájení oblouku, urychlení po spádnici, převedení snowboardu z jedné hrany na druhou, zpomalení
- potlačení strachu z traverzování po svahu
- osvojení správných bezpečnostních návyků

Terén:

- svah s mírným sklonem
- měkký, nezledovatělý sníh, dobře upravený povrch

(Frischenschlager, 2002)

Základní smýkaný oblouk (smykový, driftový)

Cílem je navázání jednotlivých oblouků přes spádnici a jízda zvládnutými oblouky, kdy jsme schopni regulovat rychlost jízdy dle vlastního výběru. Základní smýkaný oblouk provádíme bez nadlehčení v počátku s fází sesouvání šikmo svahem. Vycházíme opět ze základního postavení, pokud to terén dovoluje, zahajujeme z jízdy po spádnici, jinak z jízdy šikmo svahem, snowboard pokládáme z hrany na plochu a zpět, váha je na přední noze o 10-15% více než zadní, rotujeme celým tělem do směru oblouku. Trup a boky se natáčí ke svahu. Snowboard následuje pohyb trupu s určitým zpožděním, smykem prkna regulujeme rychlost jízdy a provedeme zastavení. Dle rychlosti v oblouku s cítem přenášíme těžiště směrem do oblouku a vyvíjíme tlak na vnitřní hranu, ve vertikálním směru těžiště téměř nepracuje. V podélné ose přenášíme těžiště nad střed snowboardu. Při správném přenesení těžiště a rotaci se snowboard stočí dolů po spádnici, plynule přenesme tlak na hranu přilehlou ke svahu, přeneseme těžiště nad střed snowboardu a dokončíme rotaci do směru oblouku. Dokončíme oblouk s těžištěm nad středem snowboardu, to je důležité, aby se prkno nepřetáčelo.

Přeneseme lehce těžiště dopředu a v základním postavení se sesouváme šikmo svahem pomalu několik metrů, aby jsme měli čas připravit se na další oblouk. Stejným způsobem ze sesouvání pokračujeme obloukem na opačnou stranu. Ideální je postupně plynule oblouky navazovat. Nejprve volíme oblouky střední, postupným zkracováním poloměru oblouku a zvyšující se dynamikou jízdy provádíme oblouky krátké. (Louka, 2002)

Bezpečnost:

- před zahájením oblouku nezapomínat zkontrolovat pohledem situaci
- dodržovat rozestupy
- používat bezpečnostní návyky
- cvičení se provádí v pořadí žáků od zkušenějších jezdců po méně zkušené

Typické chyby:

Oblouk je komplexní sled pohybů, takže standardní chyby musíme analyzovat hlouběji:

Tabulka 2 : Chyby a příčiny u základních smýkaných oblouků.

Chyba	Příčina
Rotace horní části těla	Na základě principu akce a reakce se tělo nenatáčí do oblouku, ale v opačném smyslu. Možné příčiny: <ul style="list-style-type: none">• těžiště těla posunuté příliš daleko dozadu• příliš dlouhý nebo příliš tvrdý snowboard• snowboard má příliš velký průhyb• nedostatečné odlehčování snowboardu za jízdy
Předklánění horní části těla	Jezdec se dívá na špičku snowboardu nebo na boty a tím pádem se předklání. Jezdec by měl hledět dopředu ve směru jízdy; díky tomu pak bude stát vzpřímeně.
Zaklánění těla (těžiště je příliš vzadu)	Projev strachu. Při stočení do spádnice snowboard zrychlí a mnoho začátečníků se přitom zaklání. Tím pádem se váha těla přenesení na zadní nohu a snowboard se stane neovladatelným.
Těžiště těla je příliš vysoko, nelze pak provést zahájení oblouku	Pokud nejsou kyčelní a kolenní klouby a kotníky ve středové poloze nebo níže, nelze provést efektivní zahájení oblouku. Pozor: pokrčení končetin mohou silně omezovat nevhodné boty.

(Frischenschlager, 2002)

Smýkaný (smykový, driftový) oblouk s nadlehčením (s odlehčením vzhůru)

Cílem je navázání jednotlivých oblouků přes spádnicí a jízda zvládnutými oblouky, kdy jsme schopni plně regulovat rychlost a směr jízdy. Nadlehčení pomůže k snazšímu přehranění a přispěje i k plynulé jízdě. Vycházíme opět ze základního postavení, pokud to terén dovoluje, zahajujeme z jízdy po spádnicí, jinak z jízdy šikmo svahem. Plynule začneme nadlehčovat snowboard tím, že ze sníženého postavení zvolna propínáme kolena a vzpřímíme se. Pokládáme snowboard z hrany na plochu, přenášíme váhu na přední nohu a rotujeme celým tělem do směru oblouku. Ve chvíli, kdy jsme v pozici, že prkno směřuje přímo dolů po spádnicí, plynule přeneseme tlak na hranu přilehlou ke svahu, zatěžujeme tuto hranu tím, že snižujeme těžiště, přenášíme těžiště nad střed snowboardu a dokončíme rotaci do směru oblouku. Dokončíme oblouk s těžištěm nad středem snowboardu, ve sníženém postavení, což nám umožní plynulé navázání dalšího oblouku. Nejprve volíme oblouky střední, postupným zkracováním poloměru oblouku a zvyšující se dynamikou jízdy provádíme oblouky krátké. (Louka, 2002)

Typické chyby:

- nedostatečný přenos váhy nad přední nohu při začátku oblouku
- přetáčení snowboardu při dokončení oblouku
- špatné načasování nadlehčení a zatížení
- špatný rytmus oblouků
- protirotace

(Louka, 2002)

Základní řezaný (vykrojený, carvingový) oblouk

Řezaný oblouk bez nadlehčení nám pomůže získat cit pro jízdu po hranách, rychlost a přesný odhad, jak moc je třeba naklánět tělo do oblouku. Najdeme si dostatečně široký a přiměřeně nakloněný svah, kde budeme mít prostor. Rozjedeme se přímo po spádnicí, abychom nabrali rychlost. Při zahájení oblouku plynule přeneseme váhu na přední nohu, začneme rotovat celým tělem do směru oblouku a postavíme snowboard na hranu, na které budeme vyřezávat oblouk. Celým tělem se nakláníme do středu oblouku. Ve středu oblouku, tedy ve fázi vedení oblouku, kdy na nás bude působit největší odstředivá síla, je třeba vést prkno pevně na hraně. Ve fázi ukončení oblouku plynule dokončíme rotaci těla, přenášíme těžiště nad střed snowboardu a připravíme se na přehranění. Rychlým přehraněním můžeme pokračovat dalším obloukem. Tento oblouk je velmi obtížný a klade značné nároky na rovnováhu a koordinaci. Sice se můžeme soustředit na dva důležité faktory jízda po hraně,

rotace trupu, ale nemůžeme využít třetí důležitý faktor, který usnadňuje oblouk a to je vertikální pohyb těžiště, proto i po částečném zvládnutí tohoto oblouku přecházíme rychle k oblouku řezanému s nadlehčením (s odlehčením vzhůru).

Typické chyby:

- nedostatečný náklon do oblouku
- přehnaný náklon do oblouku
- vedení oblouku smykem

(Louka, 2002)

Řezaný (vykrojený, carvingový) oblouk s nadlehčením (s odlehčením vzhůru)

Řezaný oblouk s nadlehčením je již klasická jízda řezanými oblouky. Nadlehčení vám pomůže k rychlejšímu a snadnějšímu přehranění a snižování těžiště k výraznějšímu a plynulejšímu tlaku na hranu. Rozjedeme se přímo po spádnici, abychom nabrali přiměřenou rychlost. Při zahájení oblouku se plynule nadlehčíme napřímením, přeneseme váhu nad přední nohu, začneme rotovat celým tělem do směru oblouku a postavíme snowboard na hranu, na které budeme vyřezávat oblouk, celým tělem se nakláníme do středu oblouku. Ve fázi vedení oblouku, kdy na tělo působí největší odstředivá síla, posouváme těžiště do středu oblouku, tak abychom optimálně zachovali dynamickou rovnováhu. Dále plynule těžiště snižujeme, což nám umožní dokonalé vyjetí oblouku po hraně. Ve fázi ukončení oblouku plynule dokončíme rotaci těla, přenášíme těžiště nad střed snowboardu a nadlehčením usnadníme přehranění rychlé a plynulé navázání dalšího oblouku. (Louka, 2002)

Typické chyby:

- nedostatečný náklon do oblouku
- přehnaný náklon do oblouku
- vedení oblouku smykem
- nedostatečný tlak na hranu
- nedostatečná rotace těla
- špatný rytmus oblouků
- špatný vertikální pohyb

(Louka, 2002)

Řezaný (vykrojený, carvingový) oblouk s odlehčením dolů

Oblouk začínáme prudkým snížením těžiště (podřepem celého těla). Přehraníme již před spádníci nakloněním těla do středu oblouku, napřimováním těla vyvíjíme tlak na hranu (rovnoměrně oběma nohama) a končíme v základním postavení. Používá se hlavně jako krátký dynamický oblouk.

Typické chyby:

- nedostatečný náklon do oblouku
- přehnaný náklon do oblouku
- vedení oblouku smykem
- nedostatečný tlak na hranu
- nedostatečná rotace těla
- špatný rytmus oblouků
- špatný vertikální pohyb

(Louka, 2002)

Bezpečnost:

- před zahájením oblouku nezapomínat zkontrolovat pohledem situaci
- dodržovat rozestupy
- používat bezpečnostní návyky
- cvičení se provádí v pořadí žáků od zkušenějších jezdců po méně zkušené

2.3.5. Základy skoků a triků

Ve snowboardingu se můžeme setkat s celou řadou skoků používaných např. pro zvládnutí terénních nerovností při jízdě nebo skoků a triků prováděných z můstku, nebo U-rampy samostatně i v soutěžích např. skoky s obraty okolo horizontální i vertikální osy, s různými způsoby úchopů prkna rukou atd. Pro základní výcvik používáme dva základní druhy skoků: freestyleový skok a alpine skok.

Základním předpokladem pro perfektní provedení skoku je dobrý odraz a bezpečný doskok. Proto není nutné pro první pokusy využívat skokanského můstku, k tomuto účelu nám postačí i malá terénní nerovnost. S přibývajícím jistotou se dostavuje žádoucí výška skoků. K můstku se přibližujeme v předklonu v základním postavení. Máme upaženo, oči směřují na můstek. Následuje odraz rovnoměrným plynulým tlakem obou nohou. Na zakřivení můstku závisí míra pokrčení kolen: rovné odraziště málo pokrčené, strmé odraziště více pokrčené. Odraz je možno podpořit švihem paží vzhůru. Před každým doskokem nohy trochu natáhneme, abychom získali možnost při dopadu dostat se do

podřepu a ztlumit náraz. Snowboard se za letu neotáčí, míří stále do směru letu. Upažení nám zajišťuje udržování rovnováhy. (Louka, 2002)

Freestylový skok (ollie)

Rozjezd na bouli (můstek) provádíme v pokrčeném postoji, těžiště je mírně nad zadní nohou. Ve chvíli kdy špička snowboardu protíná hranu odrazu, přitáhneme přední nohu k tělu a následně provádíme odraz ze zadní nohy podpořený pružností prkna. Ve vzduchu udržujeme rovnováhu, nepřetáčíme prkno. Při přistání prkno natočíme naplocho a ve směru jízdy. Dopadáme, pokud možno, na celou plochu skluznice, náraz odpružíme pokrčením nohou. (Louka, 2002)

Alpine skok

Při alpských disciplínách je důležité přerušit kontakt se sněhem pouze krátce tak, aby bylo okamžitě možné opět řídit prkno. Na hranu skoku najíždíme v maximálně nízkém postoji a bez odrazu. Ihned po přejezdu hrany již v letu napínáme nohy a dopad odpružíme následným pokrčením nohou. Ve větších rychlostech (super G) se skok předskakuje. Těsně před hranou skoku se prudkým pohybem těla dolů a pokrčením nohou dostane prkno nad sníh a hrana se přeletí. Ruce vystrčíme dopředu, aby nedošlo k převážení nazad. Při dopadu nohama odpružíme náraz. (Louka, 2002)

3. CÍLE A ÚKOLY

Cíl:

Cílem této diplomové práce je vytvořit kompletní přehled bezpečnostních aspektů pro snowboarding a činitelů, které bezpečnost ovlivňují.

Úkoly:

Pro splnění tohoto cíle jsme si stanovili následující úkoly:

- popsat správný postup a obecné aspekty při výuce snowboardingu
- popsat pravidla bezpečného chování na sjezdových tratích a ve snowparcích
- uvést bezpečnostní aspekty při pohybu v horách mimo sjezdové tratě a popsat problematiku jízdy
- popsat snowboardové disciplíny rekreačního a závodního snowboardingu s ohledem na bezpečnost
- uvedení statistických údajů o počtu zraněných při snowboardingu
- popsat pojištění léčebných výloh v zahraničí pro sportovní činnost u českých pojišťoven

4. METODIKA PRÁCE

Při zpracování diplomové práce jsme použili metodu analýzy dokumentů, která se zabývá danou problematikou. Dále jsme uvedli statické údaje zpracované jednotlivými okrsky horských služeb na našich horách. Statistické údaje jsou rozděleny do jednotlivých zimních sezón (sezóna 2002-2003, sezóna 2003-2004, sezóna 2004-2005). U každé sezóny jsme uvedli počet zraněných osob.

Hodně jsme čerpali z knih vydaných v posledních letech a snažili se z nich získat co nejvíce informací k našemu tématu. Ve snowboardových časopisech jsem nenalezl žádné užitečné informace. Snowboardové časopisy Freemagazine a Board se zabývají převážně reporty ze závodů, či rozhovory s jezdci. Některé informace jsme však načerpali z lyžařských časopisů Ski magazin a Snow.

Z knih jsme čerpali především historii snowboardingu a metodiku výuky, z časopisů pak hlavně články o nových metodách záchranných a preventivních opatřeních při snowboardingu.

Dalším zdrojem informací byly rozhovory s lidmi nejen v oblasti snowboardingu. Užitečné informace mi poskytli zaměstnanci Horské služby ve Špindlerově Mlýně a zaměstnanci skiareálu Špindlerův Mlýn. Informace o pojištění léčebných výloh v zahraničí jsme získávali v pobočkách českých pojišťoven. Tito lidé nám poskytli spoustu užitečných informací jak v písemné, tak i v elektronické podobě.

Zřejmě nejdůležitějším zdrojem informací pro mou diplomovou práci je internet, kde můžeme na jednotlivých webových stránkách nalézt opravdu užitečné a odborné informace k mému tématu. Velice zajímavé jsou stránky www.horskasluzba.cz, kde lze nalézt užitečné informace o pobytu na horách. Dalším zdrojem informací na internetu pro nás byly stránky www.freeride.cz a www.horydoly.cz. Webové stránky o snowboardingu jsme nacházeli ve vyhledávačích (např. seznam.cz, centrum.cz a google.com aj.)

5. PRAKTICKÁ ČÁST

5.1. Problematika bezpečnosti při výuce snowboardingu

Na bezpečnost při výuce snowboardingu musíme pohlížet jako na skutečnost, která je ovlivněna mnoha faktory. Mezi obecné aspekty bezpečnosti patří zejména: strečink, rozvoj pohybových schopností, rozvoj pohybových dovedností, vybavení, vědomí bezpečnosti, vědomosti a také první pomoc. Dále jsou z hlediska bezpečnosti důležité pokyny a povinnosti z pohledu instruktora snowboardingu, aby byla výuka bezpečná pro žáky i ostatní vyznavače zimních sportů.

Obecné aspekty bezpečnosti:

Strečink

Sportovcovo svalstvo pravidelně a dlouhodobě zatěžováno cvičením a posilováním, mnohdy i jednotvárným cyklickým pohybem má tendenci ke zkracování. To má za následek sníženou pohybovou schopnost, špatné držení těla, zvýšené riziko úrazovosti při sportování, nerovnoměrnost svalového rozvoje.

Proto je velice nutné zařazovat strečinková cvičení před každou pohybovou aktivitou. Správné provádění protahovacích cvičení snižuje riziko poranění svalů, vazů a šlach. Přispívá k nastartování regeneračních procesů. Strečinkem vylepšenou svalovou a kloubní pohyblivostí usnadňujeme nácvik dovedností vyžadujících složité a složené pohyby. Strečink je s úspěchem používán jako kompenzační cvičení v rámci regenerace sil sportovců.

Jednoduše řečeno je strečink cvičení, které prodlužuje svalová vlákna a jejich vazivové tkáně. Jako v jiných oblastech sportovního tréninku i zde platí pravidelnost, četnost, pestrost a kvalita provedení. Strečinková cvičení provádíme až po důkladném prohřátí organismu.

Důležitost strečinku jako součásti každodenního života je z nejasných důvodů nedoceněna. Pro snowboardistu je „pružnost“ důležitá proto, aby tělo mohlo nenásilně zaujímat všechny polohy, které se ve snowboardingu vyskytují. Pokusíme se cvičit jednoduché cviky denně, určitě ale cvičíme vždy před jízdou. Strečink před jízdou nám také prohřeje svaly. Konečně, hodláme strávit den v mrazivém

počasí, což pro náš organismus znamená větší zatížení než obvykle, a proto musíme být dobře připraveni.

Cvičení provádíme pomalu a správnou technikou. Zhluboka a správně dýcháme a u cviků, u kterých je to možné, držíme rovná záda a bradu lehce tlačíme vzhůru. U statického strečinku (nejrozšířenější metoda) užíváme postupu napětí-uvolnění-protažení. Protáhneme tedy sval s výdrží v krajní pozici v délce kolem pěti sekund. Poté sval nakrátko uvolníme a následuje stejné, ale delší patnácti až dvacetisekundové protažení. Další metodou je dynamický strečink. Jedná se v podstatě o využití pohybové energie při samotné sportovní aktivitě. Jsou to různé druhy výskoků, rotací, vrhů, výpadů nebo přeskoků. (Gibbins, 1996)

Aktivace krevního oběhu

Na začátek je zapotřebí v těle rozproudřit krev, čili aktivovat krevní oběh. K tomu se hodí různé hry na honěnou nebo závody v běhu. Při rozhybání však nesmíme spotřebovat všechnu energii, protože běhání zejména v tvrdých snowboardových botách je namáhavé.

Při rozcvičování lze snowboardy položit do sněhu (samozřejmě vázáním na sněh) různými způsoby, aby se přes ně dalo přeskakovat (s odrazem jednou nebo oběma nohama), běhat mezi nimi slalom, atd. Záleží na fantazii trenéra. Při protahovacích cvičeních na místě se každý postaví před svůj snowboard, aby se ve skupině udržel přehled a pořádek.

Při všech protahovacích cvičeních ohýbáme končetiny a tělo jen do té míry, dokud to nezačne bolet. Při nepříjemném píchání ve svalech musíme ihned polevit. Později můžeme po nějaké době přidat, dokud nezačnou svaly bolet. Všechny protahovací cviky držíme po dobu 20-30 s. S končetinami přitom nehoupeme! (Frischenschlager, 2002)

Strečinkové cviky:

Krční svaly:

- Tlačíme hlavu k pravému ramenu, potom k levému ramenu a nakonec dopředu na prsa.

Paže a zápěstí:

- Ve stoje pokrčíme paži v lokti a dáme ji za hlavu. Ruka by se měla dotýkat lopatky. Druhou rukou uchopíme pokrčený loket, vydechneme a tlačíme loket za hlavou dolů.

- V stoje zápěstí natočíme tak, aby prsty směřovaly vzhůru. Dolní část dlaně jedné ruky opřeme o prsty druhé ruky. Zatlačíme dlaní do prstů.
- Kroužíme dlaněmi v co největším rozsahu.

Prsní svaly:

- Pravou ruku položíme mezi lopatky, loket pravé ruky tlačíme levou rukou dolů. Pak ruce vystřídáme.
- Obě ruce držíme natažené (dlaněmi vzhůru) ve výšce ramen a lehce je tlačíme dozadu

Zádové svaly:

- Ve stoji spojném asi metr od opěrné desky, umístěné ve výši našich ramen, vzpažíme. Nepokrčujeme paže ani kolena, neprohýbáme záda. Předkloníme se a oběma rukama se opřeme o desku. Uvolníme se, vydechneme, pažemi zatlačíme do desky a prohne se v zádech.

Svaly dolních končetin:

- Zadní strana stehen: Ve stoji pomalu přednožíme a opřeme nohu o vyvýšenou podložku. Výška podložky by měla být přiměřená naší pohyblivosti. Uvolníme se, vydechneme a pomalu se předkláníme a snažíme se dotknout hrudníkem stehna zvednuté končetiny (nebo alespoň rukou špičky snowboardové boty). Obě dolní končetiny zůstávají propnuté v kolenou, špička stojné nohy směřuje vpřed.
- Přední strana stehen: Vstoje (pro lepší udržení stability se jednou rukou opřeme o něco pevného) pokrčíme jednu dolní končetinu v koleně tak, aby pata směřovala k hýždím. Druhou, stojnou končetinu nepatrně pokrčíme v koleně. Uvolníme se, vydechneme a volnou rukou uchopíme nárt zvednuté nohy. Nadechneme se a pomalu přitahujeme patu k hýždím.
- Vnitřní strana stehen: široký stoj rozkročný, pokrčíme pravou nohu a úplně napneme levou nohu a opět naopak.
- Ve stoji přednožném si jednu nohu opřeme o stabilní překážku (podložku). Pro udržení rovnováhy se židle přidržujeme i jednou rukou. Uvolníme se a s výdechem přenášíme váhu dopředu na pokrčené koleno a opřenou nohu.

(Alter, 1998)

Strečinková cvičení:

Cíl:

- psychická a fyzická příprava na následující pohyby
- snížení rizika zranění prostřednictvím prokrvení a protažení svalů
- zvýšení výkonnosti

Terén:

- rovina, stranou od provozu na sjezdovce

Bezpečnost:

- cvičení musí odpovídat věku a stavu tělesné kondice
- pozor na vnější teplotu
- po protažení nedělat delší přestávky
- při protahování nepřetěžovat svaly; svaly mohou být zkrácené (pokud svaly při cvičení bolí, ihned přestaneme)
- pečlivým strečinkem lze předejít zranění

Rozvoj pohybových schopností

Výchova k bezpečnosti začíná již správnou přípravou na fyzickou náročnost při provádění sportu. Suchý trénink (skateboard, surf), fyzická kondice (gymnastika, běh, jízda na kole, protahování, posilování), stejně jako sportovní odvětví podporující koordinaci (tanec, trampolína) vytvoří dobré předpoklady pro výuku a trénink na sněhu. Prevence úrazů spočívá také v zahřátí rozcvičení organismu na začátku výuky. Pomocí her a gymnastiky se tělo dostane do tempa, přičemž jsou protahovány a zapojovány všechny svalové skupiny. Při snowboardingu jsou zapojovány především dolní končetiny, tzn. kyčle, kolena a kotníky, dále klouby paží, krk, hlava, ramena, na které by se gymnastika měla nejvíce soustředit. K prevenci zranění patří také vhodné vytváření přestávek (nepřetěžovat sebe ani žáka). Po delší pauze je třeba organismus opět procvičit.

Rozvoj pohybových dovedností

Ve vyučování je nutné rozvíjet především odhad vlastních schopností a posuzování aktuálních situací. Výuka snowboardingu může být pojata jako trénink bezpečnosti, který obsahuje: pozorování situace na sjezdovce, vyhýbání se překážkám, simulace obtížné situace, pohotovost při řešení vzniklých situací. Tím se učí vlastní technika a její použití, a to nikoliv ve smyslu rychlosti, ale bezpečnosti a

funkčnosti. Dobrý snowboardista se nevyznačuje pouze rychlostí, ale tím, že zvládá jízdu v každém terénu sportovním, ale bezpečným způsobem. Cvičení a zkušenosti jsou nejdůležitější při výuce a výchově k bezpečnosti. Je nutné podporovat aktivní účast žáků. Zejména posuzování a kontrolování vlastních schopností a pozorovací schopnost.

Vybavení

Bezpečné a vhodné vybavení, snowboard, vázání, boty, pevné rukavice, brýle atd., je nutným předpokladem bezpečného chování na sjezdovce. Boty: oproti klasickým lyžařským botám, nebo pevným snowboardovým botám, které umožňují pohyb hlezenních kloubů pouze v podélném směru (dopředu a dozadu, což je důležité pro ovládání lyží), musí snowboardové boty umožňovat pohyb hlezenních kloubů ve všech směrech. Klasické lyžařské boty jsou pro snowboarding tedy nejen nevhodné, ale i nebezpečné. Sice dovedou ochránit hlezenní klouby, avšak při jejich použití na snowboardu dochází k enormnímu zatěžování kolenních kloubů, což může vést k těžkým a nepříjemným zraněním.

Velmi důležitou věcí je bezpečnostní řemínek, protože uvolněný snowboard bez jezdce může napáchat velké škody a zranit ostatní jezdce na sjezdovce. Při připínání si upevníme vždy nejprve řemínek na přední nohu. Řemínek musí být na snowboardu upevněný tak, aby se nemohl uvolnit nebo vytrhnout.

Po botách jsou druhou nejdůležitější věcí rukavice. Začátečníci přicházejí často do kontaktu se sněhem a často padají, takže jsou pro ně nutností dobře vypolstrované rukavice, pokud možno ještě s chrániči prstů nebo zápěstí. Zranění prstů a rukou bývá u začátečníků většinou způsobeno špatným opřením při pádu směrem dopředu.

Snowboard pro začátečníky by neměl mít žádné velké vykrojení, měl by mít širokou, lehce zvednutou špičku a lehce zvednutou patu. Optimální délka je do výšky ramen, v žádném případě nemá být snowboard delší než výška jezdce. Dále jsou pro začátečníky zcela nevhodné a dokonce i nebezpečné závodní snowboardy s vysokým stupněm tvrdosti. S takovým snowboardem téměř nelze smýkat a snowboard je poměrně nestabilní, což vede k častým pádům. Helma by měla být pro žáky samozřejmostí a další chrániče (chránič páteře, chrániče kolen) mohou být vždy potřebné.

Instruktor má za úkol kontrolovat a vysvětlovat důležitost kvalitního vybavení i během výuky. Instruktor má být vzorem, a proto je nutné, aby i jeho vybavení odpovídalo parametrům, které vyžaduje od svých žáků. Navíc by ve výbavě instruktora nemělo chybět vybavení umožňující jednoduché opravy, např. malý šroubovák s výměnným nástavcem, lepicí páska, kleště, nůž, šňůra apod. Rovněž by nemělo chybět vybavení pro poskytnutí 1. pomoci např. leukoplast, obinadlo, obvaz, aluminiová folie apod.

Vědomí bezpečnosti

Pozitivní vztah k spoluuživatelům sjezdovky, včetně personálu vleku a služby na sjezdovce, zmenšuje riziko a vytváří přátelskou atmosféru. Vědomí zodpovědnosti vůči ostatním lidem a přírodě patří k povinnostem každého snowboardisty a mělo by být samozřejmou součástí snowboardingu.

Vědomosti

Žáci se znalostmi umějí sami odhadovat a předvídat rizika při snowboardingu. Přitom by se jim měla přednášet nejen teorie, ale předvádět i její praktické provádění. Nadhled a zkušenost zaručují odhad terénu, sněhu, obtížných úseků i předvídaní chování ostatních uživatelů sjezdovky. Při každodenní výuce je třeba diskutovat o různých druzích nebezpečí, o vlivu počasí a o problematice chování žáků ve skupině.

První pomoc

Do výchovy k bezpečnosti patří také první pomoc v nouzových situacích, kdy někdy může jít i o život zraněného. Každý člověk je povinen mít základní znalosti o provádění první pomoci, a měl by být schopen účinné aplikace, což na horách platí dvojnásob.

(Louka, 2002)

Pro instruktora je důležité dodržovat následující pokyny, aby byla výuka bezpečná pro žáky i ostatní vyznavače zimních sportů:

1. Vybavení instruktora snowboardingu

- účelné oblečení, včetně rukavic a brýlí, v přiměřené kvalitě, aby mohl v klidu pracovat i v nepříznivých podmínkách
- funkční snowboard s vázáním, perfektně připravený, včetně nabroušených hran a naparafinované skluznice
- vybavení k poskytnutí 1. pomoci
- nářadí na seřizování vázání

2. Kontrola vybavení žáků

- účelné oblečení, teplé, odolné proti vlhku a větru, brýle a rukavice nepropouštějící vlhkost
- případně chrániče kolen, kloubů a rukou

- funkční snowboardové vybavení v technicky dobrém stavu (nabroušené hrany), odpovídající úrovni výkonnosti
- správně namontované a seřízené vázání s bezpečnostním řemenem (kontrola funkčnosti)
- vhodná obuv

3. Výběr cvičného terénu

- sklon svahu, dle pokročilosti a typu cvičení
- frekvence na sjezdovce
- úprava trati, sněhové podmínky (hluboký sníh, led, atd. není vhodný pro výuku začátečníků)
- vyhnout se neznámému terénu (je výhodou vědět, kde jsou úzká místa a nepřehledná místa)
- nesjíždět lavinové svahy (předem se informovat, dodržovat uzavření sjezdovek, jezdit na vyznačených tratích)
- místo pro výcvik a shromažďování zvolit na okraji sjezdovky
- přehlednost trati (necvičit v úzkých a nepřehledných úsecích)
- respektovat povětrnostní a viditelnostní podmínky (při sněžení nebo mlze držet skupinu těsněji pohromadě)
- přizpůsobit stupeň obtížnosti trati schopnostem žáků

4. Výběr místa pro zastavení

- volit bezpečná místa shromažďování a zastavování
- vzájemný odstup žáků co nejmenší (aby se dalo ještě mluvit o skupinové organizaci), ale zároveň tak velký, jak je nutné pro zamezení ohrožení uvnitř skupiny
- dbát na disciplínu při skupinovém provozu a plnění pokynů instruktora (ze skupiny vyjíždějí nejdříve starší žáci, pak mladší)

5. Vysvětlení pravidel chování

- všeobecná pravidla pohybu na horách
- specifická pravidla pro uživatele sjezdovek

6. Povinnosti instruktora vůči žákům

- nepřetěžovat žáky (nepřeceňovat nejslabšího, nepodceňovat nejlepšího)
- rozpoznat příznaky únavy žáků a předcházet jim vkládáním přestávek, her a motivací
- včas varovat před nebezpečím a nebezpečnými úseky

- mít přehled o všech žácích
- zvýšenou odpovědnost má instruktor za nezletilé, u nich je proto nutný větší dozor

7. Chování instruktora při nehodách

- poskytnout první pomoc
- zabezpečit místo nehody
- zajistit důkazy
- opora postiženého

(Louka, 2002)

5.2. Problematika jízdy na sjezdových tratích

Stejně tak, jako se v silniční dopravě dodržují určitá pravidla silničního provozu, v životě se řídíme příslušnými zákony, tak i na sjezdových tratích je zapotřebí, dodržovat určitá pravidla. Pokud tato fakta nebereme na vědomí či nám nejsou známa, můžeme počítat s tím, že dříve nebo později se dostaneme do nepříjemných situací.

Aby byl pohyb na sjezdových tratích co nejvíce bezpečný, musí se vzájemně uživatelé sjezdových tratí respektovat a chovat k sobě ohleduplně.

V současné době, kdy se lyžování a snowboarding těší velké oblibě a počet lidí vyznávající tato zimní sportovní odvětví stále narůstá, se také majitelé zimních středisek snaží poskytnout svým návštěvníkům, co nejlepší služby. Staví se novější lanové dráhy, které zvyšují přepravní kapacitu návštěvníků. To má za následek sice kratší dobu čekání ve frontě, ale také fakt, že se na sjezdových tratích pohybuje více lidí. Zde hrozí riziko srážky s jinou osobou. V první řadě bychom měli přizpůsobit rychlost a styl naším schopnostem, podmínkám terénu, sněhu a počasí a stejně tak i hustotě provozu. Snowboardista stojí šikmo do směru jízdy, a tak má zorné pole omezené. Musí proto dbát na dostatečný odstup od ostatních jezdců. Pozor je třeba dát u backsidového oblouku a nevyjíždět ho až úplně ke kraji sjezdové tratě pro případ, že by nás chtěl někdo rychlejší shora předjet.

Také dochází k neustálému vývoji snowboardového vybavení. Firmy dodávají na trh kvalitnější snowboardy, na kterých je možné dosahovat stále větších rychlostí. To má za následek, že při pádu dochází k vážnějším poraněním než v minulosti.

Se zvýšenou opatrností bychom měli projíždět v místech, kde jsou v provozu sněžná děla. Nejen, že nás mohou na okamžik oslepit tím, že se nám na brýlích utvoří malá vrstvička ledu, ale také pod nimi bývá většinou jiný druh sněhu, než na zbytku sjezdové tratě. Často je to ledová plotna, na které nám snowboard lehce podklouzne.

Někteří snowboardisté si často vynahrazují sněžné můstky, které se nacházejí ve snowparcích, různými terénními nerovnostmi na sjezdových tratích. To může být nebezpečné tehdy, není-li vidět do místa dopadu. Za zlomem, kam není vidět, může být zrovna malé dítě nebo lyžař či snowboardista, který upadl. Proto by měli vyznavači těchto radovánek provozovat tyto aktivity ve snowparcích a neohrožovat svým chováním ostatní uživatele sjezdových tratí.

Zastavovat bychom měli jen na dostatečně širokých místech sjezdové tratě a to na jejich okrajích. V žádném případě nezastavovat v nepřehledných místech či uprostřed sjezdové trati. V případě pádu se snažíme toto místo co nejrychleji opustit. Často se stává, že lidé přeceňují své schopnosti a vydávají se na obtížnější tratě než dokáží zvládnout. Pak se v důsledku pádů zdržují na nepřehledných či nebezpečných místech sjezdové tratě či ji šikmo traverzují, což může být nebezpečné.

Při lyžování a snowboardingu přibývá rok od roku velmi těžkých zranění, na vině jsou pravděpodobně i novinky jako je snowboard a carving. Při jízdě se totiž snowboardisté a lyžaři na carvingových lyžích dostávají častěji do takzvaného mrtvého úhlu, v němž na okamžik ztratí přehled o svém okolí. Po srážce snowboardisty a lyžaře vyjíždějí k postiženým členové Horské služby velmi často.

Horská služba proto navrhuje, aby děti minimálně do 12 let nosily přilbu při lyžování povinně, stejně jako je tomu již při jízdě na kole pro děti do 15 let. Podobné zákonné nařízení zvažují i v jiných evropských zemích. Zatím jediná Itálie jako první zavedla v roce 2004 povinnost nosit přilbu pro všechny děti do 14 let. Za porušení hrozí rodičům pokuta ve výši minimálně 100 eur.

(www.rodina.cz)

Úzce s problematikou jízdy na sjezdových tratích souvisí také jízda a pohyb ve snowparcích. V devadesátých letech snowboardistů stále více přibývalo a zimní střediska se jim začínala přizpůsobovat v podobě otvírání škol snowboardingu, vznikem snowparků apod. Dnes je již v každém větším středisku alespoň jeden park. Rozmanitost skoků a překážek všeho druhu láká snowboardisty k jejich zdolávání. Snowpark by měl být řádně ohraničen od okolních sjezdových tratí, aby nedošlo ke kolizi s ostatními uživateli těchto tratí. Než vstoupíme do snowparku, měli bychom se seznámit

s bezpečnostními pravidly. Ty by měly být umístěny u dolní stanice vleku, který vede ke snowparku nebo být v blízkosti parku. Uživatelé snowparku by měli používat ochranné přilby a chrániče citlivých míst. To by mělo být samozřejmostí u začínajících snowboardistů. Také by neměli přeceňovat své schopnosti a dovednosti a pokoušet se o triky na velkých můstcích či překážkách, na kterých vidí jezdit o mnoho zkušenější jezdce ve snowparku. Ještě před první jízdou parkem, by měla předcházet prohlídka jednotlivých skoků a překážek. U těch by se měl jezdec vždy na bezpečném místě zastavit nebo zpomalit svou jízdou a prohlédnout si např. nájezd či dopad skoku. Může se totiž stát, že byla překážka nebo skok přes noc upraveny a jejich rádius či dopad skoku může být zcela jiný. Pokud se nám stane, že na skoku či překážce spadneme, snažíme se co nejrychleji je to možné dostat pryč na bezpečné místo. Další jezdec nás nemusí za hranou skoku vidět a může dojít ke srážce. Ve snowparku by jsme se neměli zdržovat v místech, kde to může být nebezpečné (místa rozjezdu, místa dopadu, místa dojezdu a mezi překážkami).

5.3. Pravidla pohybu na sjezdových tratích – Bílý kodex

Chování všech uživatelů sjezdovek včetně přilehlých prostor jasně vymezuje tzv. Bílý kodex, který byl formulován v alpských zemích, rozšířil se a je respektován po celém světě. Informovanost široké veřejnosti o jeho obsahu a také jeho dodržování a respektování si klade za cíl menší úrazovost na svazích a dodržování určitých pravidel na sjezdových tratích. (Louka, 2002)

Tyto pravidla se vyskytují buď na propagačních materiálech lyžařských středisek nebo v blízkosti sjezdových tratí. Ne vždy na ně však narazíme, a to je dle mého názoru velká chyba.

1. Ohled na ostatní

Každý snowboardista se musí chovat tak, aby nikoho neohrozil a nezpůsobil újmu sobě ani druhé osobě, odpovídá plně za svoji výzbroj.

2. Způsob jízdy, rychlost a změny směru

Každý snowboardista musí jezdit ohleduplně, přizpůsobit jízdu svým schopnostem, podmínkám terénu, sněhu a počasí, stejně jako hustotě provozu. Snowboardista stojí šikmo ve směru jízdy, a tak

má zorné pole omezené. Musí proto dbát na dostatečný odstup od ostatních jezdců a pozorně sledovat dění v jeho okolí.

3. Volba stopy

Snowboardista přijíždějící zezadu musí svoji stopu zvolit tak, aby neohrozil jezdce před sebou. Současně musí vědět, že jeho zorné pole je bočním postavením omezeno.

4. Předjíždění

Předjíždět je možné shora, zdola, vpravo nebo vlevo, ale vždy s takovým odstupem, aby předjížděný měl dostatek prostoru pro svůj pohyb a nebyl omezen při jízdě.

5. Zastavení

Snowboardista se musí vyvarovat zastavování v úzkých nebo nepřehledných úsecích, pokud není v nouzi. Při pádu musí takovéto místo co nejrychleji opustit.

6. Rozjezd a pokračování v jízdě

Každý snowboardista, který se chce rozjet nebo po zastavení v jízdě pokračovat, se musí přesvědčit, že pod sebou ani nad sebou nikoho neohrozí.

7. Nastupování a vystupování

Každý snowboardista musí při nazouvání a zouvání snowboardu použít okraj trati.

8. Respektování značek

Každý snowboardista musí dodržovat značky a cedule s pokyny, např. uzavření sjezdovky, lavinové nebezpečí apod., respektovat pokyny pro ochranu přírody.

9. Chování při nehodách

Při nehodách je každý snowboardista povinen poskytnout první pomoc. Místo nehody zřetelně označit nad zraněným a zajistit pomoc horské služby.

10. Udání totožnosti

Každý snowboardista, ať je svědkem nebo účastníkem nehody, je-li za ní odpovědný, či nikoliv, je povinen na požádání udat svoji totožnost.

11. Jízda na vleku

Při jízdě na vleku se doporučuje uvolnit botu ze zadního vázání a položit ji na nekluzný povrch mezi vázáním. Radíme se v pořadí, ve kterém jsme přijeli, po vystoupení z lanovky čekáme na ostatní na volném prostoru, ne v bezprostřední blízkosti výstupu.

12. Chování při setkání s rolbou

Nezávisle na povinnostech řidiče rolby musí dávat snowboardista sám pozor, protože rolby jsou obtížně řiditelné a řidič nemá vždy možnost úplného přehledu nad terénem. Rolba může pracovat také v nepřehledném terénu a náhle se může objevit před snowboardistou. Snowboardista si musí udržet bezpečný odstup, tj. i při dobré viditelnosti alespoň 15 m vpřed i vzad a 3 m do stran. Rolba má vždy přednost v jízdě. Snowboardisté se musí předem ujistit, jakým směrem rolba jede a jestli nemění směr. Na úzkých úsecích je vhodné raději zastavit a rolbu nechat odjet. Rolby mohou prokluzovat na příkrém svahu. Snowboardisté nacházející se pod ní ji musí pečlivě sledovat a udržovat bezpečný odstup. Pokud nemůže snowboardista po pádu nebo při poruše vybavení včas udělat rolbě dostatek místa, musí dát znamení, aby ho řidič viděl. Je-li to nutné, musí řidiče varovat ostatní.

(Louka, 2002)

5.4. Bezpečnostní aspekty při pohybu v horách mimo sjezdové tratě

Freeriding můžeme považovat za prapůvodní disciplínu snowboardingu vycházející ze „surfování“ na sněhu. Stručně můžeme freeriding charakterizovat jako jízdu v horském terénu mimo upravené sjezdovky, zpravidla v hlubokém sněhu, mezi stromy v lese nebo skálami, doprovázenou neobyčejně vzrušujícími prožitky. Mezi vyhledávané prožitky patří volnost pohybu v zimních horách a především „surfování“ v hlubokém sněhu, kdy máte pocit, že se vznášíte v prostoru. To vše úžasné, co freeriding nabízí, ale vyžaduje plnění alespoň elementárních zásad v oblasti bezpečnosti, vybavení, techniky jízdy, abychom předcházeli nepříjemným situacím, jako jsou např. úrazy, omrzliny apod. Je třeba si uvědomit, že pohyb mimo značené a upravené sjezdovky a snowboardové areály klade celkově vyšší nároky na snowboardistu po všech stránkách a přináší i určitá rizika, která bychom neměli jen tak pominout. Důraz bychom měli klást především na vhodné vybavení, zvládnutí techniky jízdy ve specifických podmínkách zimních hor a vyrovnání se s těmito podmínkami, např. klimatické podmínky (teplota, vítr, mlha, sluneční záření), celkový charakter terénu strmost, lámavost, proměnlivá kvalita sněhu, lavinové nebezpečí, nadmořská výška, ledovcové trhliny apod. Nejedná se tedy pouze o vlastní sjíždění, ale i o přístup do oblastí, výstup na kopec a návrat, protože ne vždy můžeme nebo chceme využít lanovku. (Louka, 2002)

Bezpečnostní zásady a případné chyby, které by lidé jezdící mimo vyznačené tratě neměli porušovat

1. *Nikdy nejezdit sám!* Minimum jsou dva, lepší jsou tři. Maximálně však pět, šest lidí ve skupině. Při větších skupinách je zase vysoké riziko stržení lavin. Když jsou jezdci pouze dva, měla by být jejich pojistkou i vysílačka naladěná na frekvenci místní horské služby. Neboť jeden druhého těžko někde při případném zranění donese. Ve dvou už se to zvládnout dá, ale sám těžko něco člověk pořídí, tudíž je třeba mít v záloze pomoc.
2. *Nikdy nevyjíždějte bez lavinových vyhledávačů a k nim příslušného vybavení!* Vyhledávače stojí sice dost peněz, ale zamysleme se: „Kolik stojí lidský – navíc třeba náš – život?“
3. *Vždycky jezděte po jednom!* A nikdy nezastavujte uprostřed žlabů a prudkých širokých svahů (tudíž uprostřed potencionálních lavinových polí!)

4. *Když už se pohybujete v potencionálním lavinovém poli*, nikdy přes něj netraverzujte! Nedělejte oblouky od kraje do kraje a moc se tam nezdržujte. Žádné krátké, natož přeskakované oblouky, kde je velká zátěž a hrozí utrnutí sněhové masy. Co nejrychleji a nejplynuleji dolů. Každý náraz, zabrždění apod. je nebezpečné. Neskákejte ze skal, mnohonásobně se tím zvyšuje riziko odtrhu.
5. *Vždycky někomu řekněte*, kam jdete a kdy plánujete návrat!
6. *Nebezpečná lavinová situace*: před freeridovým výjezdem vždy zjistěte aktuální lavinovou situaci. Ideální je promluvit s někým, kdo se velmi dobře vyzná v dané lokalitě, o naplánovaném sjezdu. Mohou to být třeba lidé z horské služby, pokud pro to budou mít dostatek pochopení, s čímž ale nebývá v zahraničí problém. Respektujte výstražné lavinové vlajky.
7. *Špatné uvědomění si lavinového nebezpečí*: Často se stane, že i jen malá sněhová nadílka může znamenat vysoké nebezpečí. Vítr nafouká sních na některých exponovaných místech do vysoké vrstvy, což se někde může stát velmi nebezpečné. I malá sněhová vrstva se nemusí dobře spojit se starou. Navíc třeba udusaná sněhová vrstva od větru může být velmi těžká, a tudíž náchylná na odtrh.
8. *Bud'te připraveni rychle pomoci*: Člověk doufá v rychlou pomoc v případě neštěstí. Pomůže vysílačka, mobilní telefon a hlavně lavinový vyhledávač. Ujistěte se, že máte ve svém mobilu číslo na horskou službu. Přesto jen asi 20% případů zavalení lavinou postižení šťastně přežijí. Vyhledávač musí být vždy umístěn na těle pod bundou! Nikdy ne v batohu. Ten totiž může lavina velmi snadno strhnout.
9. *Chybějící vybavení*: Při sjezdech ve volném terénu patří k základnímu vybavení vyhledávač, lopata, sonda a především zkušenosti se zacházením s těmito věcmi. Pokud jen nějakému členovi výpravy chybí některá část výbavy, ohrožuje úspěch případné záchranné akce, neboť když budete mít vyhledávač, oběť sice najdete, ale vykopat ji rukama a snowboardem bude velmi zdlouhavé a šance na přežití se minimalizuje. Pokud vám bude chybět sonda pro přesné dohledání a zjištění, kde přesně kopat, pravděpodobně se i s lopatou naházíte mnohem více, než je potřeba, a hlavně opět přijdete o nevykoupitelné minuty. Zde je třeba mít na paměti, že při vyproštění do 15 minut je šance na přežití okolo 80 %, ale pak velmi strmě klesá na minimum.
10. *Freeriding při špatném počasí*: V případě lavinového neštěstí je záchranná akce jen velmi těžko nebo úplně neproveditelná. Proto je lepší zůstat v blízkosti sjezdovek.

11. *Je nutné pracovat se skupinou:* Klamné bezpečí ve skupině – naopak! Právě při větší zátěži více lidmi je pravděpodobnost odtrhu mnohem vyšší! Logicky, čím větší skupina, tím je větší zátěž a nebezpečí. Ze skupiny jede vždy pouze jeden, přičemž ostatní mezitím čekají na takových bezpečných místech nahoře nebo dole, aby v případě stržení laviny jedoucím jezdcem nebyli zasaženi a mohli ho případně neprodleně vyprostit.
12. *Špatný sjezd ve špatnou dobu:* Každý zkušený freerider, který má již dostatek zkušeností ví, že pro každý svah je optimální jiná doba na sjíždění. To platí hlavně na jaře, kdy se slunce už opírá do svahů svou plnou silou. Jižní svahy ráno poskytnou skvělé firmové sjezdy, ale s přibývajícím časem jsou čím dál nebezpečnější. Sníh na nich celý den těžkne a těžkne – mění se ve vodu a ztrácí kompaktnost. Lavina z takového sněhu sice většinou nenabere velikého rozměru, zato těžký sníh má mnohem větší sílu a vyproštění je velmi náročné. Těžký sníh plný hrud, často i kamenů a vytrhané zeminy v plné rychlosti navíc dokáže zranit i usmrtit. Večer zase ztuhne a ráno je svah opět relativně bezpečný.
13. *Slepá důvěra v lyžařskou stopu:* Hodně lidí si říká, že tudy už někdo jel, tak to tady je bezpečné. Ale i zde se musí dávat krajní pozor. Často se svah naruší až po několika projetích a opakovaná zátěž nakonec přece jenom může sníh strhnout.
14. *Špatná volba terénu:* Muldy a žlábký poskytnou bezpečí – to je velmi častý omyl. Navenek se může zdát, že prudce zvrásněný terén zajišťuje mnoho záchytných bodů pro sněhovou pokrývku a ta se pak na něm lépe udrží. Ale opak může být pravdou. Právě zde může vítr nafoukat silné a udusané, tudíž těžké vrstvy sněhu, které pak snadno ujedou v celých deskách.
15. *Ochráněn v lese:* Lesy poskytují opět jen zdánlivé bezpečí. Myslíme si, že jakmile jsou tam kmeny stromů, tak se o ně lavina bezpečně zadrží. Zvláště v prudším terénu bývají kupříkladu malé žlaby, které vybízejí ke sjíždění, ale právě zde se mohou navrstvené sněhové desky utrhnout a sjet. Navíc vzhledem k blízkosti silných stromů může dojít k potlučení o ně.
16. *Délka túry:* Nepřeceňujte své schopnosti a dovednosti. Naplánujte si jen takovou délku túry a její obtížnost, aby vám zbyly také síly na cestu dolů. Samotný výšlap se snowboardem na zádech a ve snowboardových botách v hlubokém sněhu do prudkého kopce je dost náročný.

(Schauer, Šedová, 2003)

Lavinové nebezpečí

CO TO JE LAVINA

Lavina je náhlé uvolnění a následný rychlý sesuv sněhové hmoty po dráze delší než 50 m a minimálním objemu 1 000 m³.

Pokud nám to zní příliš vědecky, tak si pod tím můžeme představit právě takový sesuv sněhu, který už ohrožuje lidský život (je to jen číselně popsáno). Sesuvy menších rozměrů označujeme jako sněhové splazy.



Obr.1 Lavina- pásmo odtrhu, transportní pásmo, pásmo nánosů

JAK VZNIKÁ LAVINA

PŮSOBNÍ GRAVITAČNÍ SÍLY NA SNĚHOVOU POKRÝVKU NA SVAHU

1. zvýšené dodatečné zatížení (například působení lyžaře, pád převěje, ...) a nebo
2. pokles pevnosti samotného profilu (či některé z jeho mezivrstev) může způsobit zborcení komplikované silové rovnováhy svahu (tedy buď tzv. uměle vyvolané nebo samovolné)!!!

ZÁKLADNÍ POPIS LAVINY

PÁSMO ODTRHU

Místo, kde právě vy můžete lavinu uvolnit a můžete s ní být strženi kamsi dolů.

TRANSPORTNÍ PÁSMO

Tak právě tady můžete být lavinou smeteni celkem velkou silou aniž by jste ji uvolnili.

PÁSMO NÁNOSU

No a tady můžete zůstat neprodyšně zasypání i pod celkem velkými nánosy sněhu.

Tabulka 3 : Základní rozdělení lavin

OZNAČENÍ	KLASIFIKACE PODLE DOJEZDU	KLASIFIKACE PODLE ZNIČUJÍCÍ SCHOPNOSTI	PODLE DÉLKY
Splaz	Sklouznutí malého množství sněhu, které nemůže osobu zasypat (nebezpečí až následného pádu)	Pro člověka relativně neškodný	délka < 50 m objem < 100 m ³
Malá lavina	Zastaví se ještě na svahu	Může zasypat, zranit nebo zabít člověka Může zasypat a zničit osobní auto, poškodit nákladní auto, zničit malou budovu nebo strhnout několik stromů. V Krkonoších velmi častá (právě díky svému terénu).	délka < 100 m objem < 1 000 m ³
Střední lavina	Zastavuje se až na spodní části svahu		délka < 1 000 m objem < 10 000 m ³
Velká lavina	Běží přes celou plochu svahu, nejméně však ale 50 m (sklon svahu dosahuje i značně méně než 30°), může dosáhnout dno údolí	Může zasypat a zničit nákladní auta, nebo vlaky, velké budovy a zalesněné plochy. Výjimečně se i s takto velkými lavinami můžete v Krkonoších setkat.	délka > 1 000 m objem > 10 000 m ³



Obr.2 Lavina

Další dělení podle:

- Podle tvaru dráhy plošná × žlabová
- Podle formy odtrhu s čárovým odtrhem (desková) × s bodovým odtrhem
- Podle skluzného horizontu povrchová × základová
- Podle vlhkosti sněhu v pásnu odtrhu suchý sníh × mokrý sníh (velmi zákeřná situace)
- Podle příčiny vzniku samovolná × uměle vyvolaná

(www.horskasluzba.cz)

Evropská stupnice lavinového nebezpečí

1. stupeň – nízké nebezpečí, sněhová pokrývka je celkem dobře zpevněná, sesuv laviny hrozí pravděpodobně jen při velkém dodatečném zatížení a to jen výjimečně na prudkých svazích, může dojít k samovolnému sesuvu a to pouze lavin malých rozměrů nebo splazů, převážně bezpečné podmínky pro túry.
2. stupeň – mírné nebezpečí, pouze některé strmé svahy vykazují jen střední stabilitu jinak je sněhová pokrývka vcelku dobře zpevněná, k sesuvu laviny může dojít obzvláště při velkém dodatečném zatížení a to především na prudkých svazích, převážně bezpečné podmínky pro túry až na některé nebezpečné strmé svahy, mírné nebezpečí s ohledem na samovolné laviny.
1. a 2. lavinový stupeň se značí žlutou vlajkou.
3. stupeň – značné nebezpečí, mnoho strmých svahů vykazuje pouze střední až slabou stabilitu, k sesuvu laviny může dojít především na strmých svazích a to už při malém dodatečném zatížení, je možný i samovolný sesuv lavin středních a výjimečně i velkých rozměrů, túry už vyžadují zkušené posouzení podmínek.
4. stupeň – vysoké nebezpečí, sněhová pokrývka je na většině strmých svazích jen slabě zpevněna, pravděpodobnost sesuvu lavin je velká a to již při nepatrném dodatečném zatížení, dá se očekávat sesuv mnoha samovolných lavin středních, ale také velkých rozměrů, túry vyžadují již expertní posouzení, pro nezkušené to znamená nevstupovat do lavinových území.
3. a 4. lavinový stupeň se značí žluto-černě kostkovanou vlajkou.

5. stupeň – velmi vysoké nebezpečí, sněhová pokrývka je slabě zpevněná a je nestabilní v nebyvalém rozsahu, k četným sesuvům samovolných lavin velkých rozsahů dochází i v méně strmém terénu, túry jsou ve většině případech úplně nemožné, ohrožené frekventované cesty musejí být uzavřeny. 5. stupeň se značí černou vlajkou.

(www.horskaslužba.cz)

Sklon svahu: Typický freeridový terén je zákonitě i typický terén pro tvorbu sněhových lavin. Sklon svahů nejčastějších sjezdů je většinou mezi 25 a 40 stupni. V tomto rozsahu se umí vytvořit skoro jakákoli varianta sněhové laviny. Uvědomit si přesně sklon svahu vyžaduje dlouhé zkušenosti. Pomůže při tom speciální úhloměr (inklometr), který bývá v nabídce firem, zabývajících se touto problematikou.

Natočení svahu: Na severní svahy přichází mnohem méně slunečných paprsků než na svahy jižní. Proto je zde třeba dbát nejvyšší opatrnosti, neboť právě kvůli tomu může být sněhová pokrývka mnohem méně sesednutá a spojená. Proto tady zůstává nebezpečí laviny i několik dní po posledním sněžení větší, než na svahu, kde přichází více slunce, které sních spojí. Ale neplatí to samozřejmě absolutně. Na jaře, kdy na jižních svazích sních firnovatí velmi rychle, se situace obrací a často pak v odpoledních hodinách je již svah mnohem nebezpečnější. Vždy je třeba při hodnocení dané situace brát v úvahu i jaké bylo počasí v minulých dnech, kupříkladu na jaký podklad padá nový sních.

Nový sních: Tlustý, prachový a hluboký koberec nového sněhu si přeje každý, kdo vyrazí do volného terénu. Po labilním podkladu však může velmi lehce sjet čerstvý sních i vlastní vahou. Po sněžení je třeba se přesně informovat nebo zjistit, kolik ho vlastně napadlo. Čím více sněhu napadne, tím větší je lavinové nebezpečí. Dá se říci, že do cca 30 cm čerstvého sněhu není velké nebezpečí ohrožujících lavin. Pokud je sněhu okolo půl metru, začíná být lavinové nebezpečí velmi vysoké.

Rychlost větru a navátý sních: Vítr je tvůrce sněhových desek, které velmi rády ujíždějí. Vítr přehazuje sních stejně jako písek na poušti a vyrábí na závětrných stranách muld a hor veliké závěje a převěje, které, obzvláště je-li jim snowboardistovou vahou pomoheno, velmi snadno spadnou a strhnou s sebou spoustu dalšího materiálu, jenž je pod nimi. Už jen při 20 centimetrech nového sněhu se mohou vytvořit převěje třeba 2m vysoké.

Lavinový stav: Všeobecný lavinový stav oficiálního střediska pro sledování lavin zrcadlí riziko v různých regionech hor. Nejlepší je samozřejmě ráno se přeptat na horské službě, jaký je vyhlášený stav, a to přímo na místa, kam chceme jít. Vyhlášený stupeň lavinového nebezpečí totiž platí pro relativně velkou oblast stejný a podmínky se mohou a pravděpodobně i velmi liší svah od svahu, třeba jen natočením svahu ke slunci. V Evropě platí mezinárodní pětistupňová tabulka lavinového nebezpečí, která má za úkol plošně informovat o stabilitě sněhové pokrývky. Je dobré se naučit, co který stupeň znamená a jakou značkou je označen.

(Schauer, Šedová, 2002)

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ VYBAVENÍ DO LAVINOVÉHO TERÉNU:

- bezpečnostní vybavení může vyvolávat falešný pocit bezpečí. Jakékoliv zvýšení bezpečnosti je k ničemu, pokud jste ochotni přistoupit opět na větší riziko (tzv. kompenzace rizik)
- pouze chování založené na uvědomování si rizik a vyhýbání se rizikovým situacím je jedinou ochranou proti smrti v lavině!!!

KAŽDÝ, KDO SE VYDÁVÁ DO VOLNÉHO TERÉNU, BY TEDY MĚL MÍT S SEBOU TYTO ZÁCHRANNÉ PROSTŘEDKY A MĚL BY JE TAKÉ UMĚT PERFEKTNĚ V PRAXI POUŽÍVAT:

Obr.3 *Lavinový vyhledávač „pípák“:* je malé zařízení vysílající a přijímající radiový signál z jiného



obdobného zařízení. V případě, že je někdo ze skupiny chycen v lavině, ti, kteří nejsou zasypáni, přepnou své „pípáky“ do vyhledávacího módu. Zacházení vyžaduje praxi a ještě více praxe pro spolehlivé vyhledání oběti laviny v laviništi.

Rychlost je naprosto kritická. Po dvaceti minutách pod sněhem šance na přežití snižuje pod 50% a je třeba si uvědomit, že dvacet minut utíká v tom okamžiku strašně rychle.

„Pípák“ se však dá velmi dobře využít i v případě mlhy. Při rychlých změnách počasí na horách se nejedná o zas tak nepředvídatelnou okolnost. „Pípák“ by měl být připevněn na těle, aby nedošlo k jeho stržení lavinou.

Lavinový „pípák“ je sám o sobě naprosto zbytečný jestliže:

- jej nemají zbývající členové skupiny

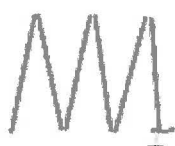
- není používán s lopatou a sondou

Obr.4 **Lopata:** Další a zcela zásadní součástí naší lavinové záchranné výbavy je sněhová (lavinová)



lopatka. V případě, že jsme již rychle a přesně lokalizovali zasypaného, je nutné jej okamžitě a co nejrychleji vyhrabávat. V tuto chvíli jde skutečně o vteřiny. Již při stržení menší nebo střední laviny se může zasypaný nacházet v hloubce okolo 1 metru pod sněhem. Lopatky jsou dnes většinou teleskopické, vyrobené z odolných plastů a trubek z lehkých kovů. Některé typy se připevní na batoh podobně jako cepín.

Obr.5 **Sonda:** Další nezbytnou věcí vedle lopaty a lavinového pípáku je sonda. Lavinové sondy jsou



buď jako samostatné skládací tyče, nebo součást teleskopických hůlek, které se spojí dohromady, a tak vytvoří dlouhou sondu. I když je oběť nalezena pípákem, bývá velmi těžké určit jak hluboko je, a tedy co nejpřesněji určit, kde začít kopat. Sonda umožňuje rychle určit, kde se oběť nalézá a tím minimalizuje čas trávený odhrabáváním sněhu lopatou. V případě, že oběť nemá pípák, jediným možným způsobem jak pak oběť nalézt, je použitím sondy.

Lavinový „pípák“, lopatu a sondu by měl mít každý v rámci skupiny, jestliže se pohybuje kdekoli ve volném vysokohorském terénu.

Inklometr: Dalším pomocným vybavením, které není nikterak drahé a je lehké, je inklometr. S jeho pomocí se měří sklon svahu, jakožto jeden z klíčových faktorů v identifikaci lavinového terénu. Většina deskových lavin se uvolňuje na svazích se sklonem 30-45°, ale prakticky se nevyskytují při nižších a vyšších sklonech. Praxí měřit sklon svahu, který se zrovna chystáte sjet nebo vyšlápnout, můžete zlepšit vaši schopnost rozpoznat rizikový terén.

Obr.6 **Telefon:** Existují čísla, která lze volat v případě, že se něco stane, i když zrovna nemáte signál či funkční SIM kartu. Telefon se určitě hodně moc hodí a nevyplácí se ho nechávat na ubikaci.



Čísla pro volání v případě nouze či nehody:

Evropa	112
Rakousko	140

Německo	19222
Švýcarsko	1414
Itálie/jižní Tyrolsko	118

Obr.7 *Airbag batoh* je podle dostupných statistik na internetu jedna z nejúčinnějších zbraní pro přežití v lavině. Jedná se o batoh, který krom místa pro náklad obsahuje složený zhruba 75 - 150 litrový jeden či dva bagy, které vás v lavině drží a nesou v její horní části tak, že nedojde k pohřbení pod ní. Jedná se o takzvaný floating. Airbag se nafoukne během cca 0,2 - 0,25 sekundy po aktivaci šknutím držadla umístěného na jednom popruhu batohu. Držadlo uvolní patronu, která zase uvolní stlačený plyn.



Obr.7 *Airbag batoh*



Obr.8 *Avalung*

Obr.8 *Avalung* - vesta, kterou je nutné mít na svrchní části oděvu, umožňující dýchání při úplném zasypání sněhem. Ventilem na přední části vesty vstupuje vzduch z okolního sněhu. Díky němu je nadechovaný vzduch čerpán z jakési umělé vzduchové kapsy (sníh obsahuje cca 60% vzduchu). Vydechovaný vzduch je pak vyveden vestou na záda. Nedochází tak k samootravě oxidem uhličitým a zabráňuje se vzniku ledového krunýře kolem nádechového místa.

Obr.9 *Lékárnička*: Obecně lze potřebný materiál rozdělit na balíček pro nouzové situace a vlastní zdravotnický materiál.



A. Balíček pro nouzové situace by měl obsahovat:

- Víceúčelový kapesní nůž
- Baterka
- Svíčka a zápalky
- Papír a tužka

B. Vlastní zdravotnický materiál:

- Aluminiová fólie pro ochranu před chladem
- Trojcípé šátky (2 ks)
- Elastické obinadlo
- Náplast na rány šíře 10 cm
- Hotové obvazy různé velikosti
- Sterilní gáza
- Obinadla
- Náplast na cívce
- Zavírací špendlíky (5 ks)
- Malé nůžky

(www.horskasluzba.cz)

Pokud se člověk rozhodne o snowboardování mimo vyznačené tratě někde výše v horách a dále od lyžařských středisek, rozhodně nesmí počítat s tím, že si vystačí s vybavením, s kterým se rozhodne vyrazit na denní ježdění do některého ze zimních středisek.

Co s sebou na freeriding?

Vybavení volíme funkční a účelné s ohledem na konkrétní akci. Specifikum freeridingu spočívá ve vysokém nároku na soběstačnost, tzn. zvládnutí i nepředvídaných situací nezávisle na další pomoci a tomuto požadavku musí odpovídat naše vybavení.

Zpravidla doporučujeme jako nejvhodnější freeridový nebo freestylový snowboard. Freeridový snowboard je delší a širší než ostatní snowboardy, tzn., že větší celková plocha skluznice zajišťuje vyšší vztlak v hlubokém sněhu a delší efektivní hrana zajistí lepší vodivost na tvrdém podkladu. Upevnění pro vázání je posunuto více k patce snowboardu (backstance), aby byl umožněn vztlak špičky při jízdě v hlubokém sněhu. Nastavení úhlů vázání je značně individuální, pohybuje se mezi 55° - 15° přední a 45° - 0° zadní vázání, což by mělo umožnit dobrou stabilitu jezdce. Freestylový snowboard lze také použít, ale mívá pro kratší délku zpravidla nižší vztlak i vodivost. Nejméně vhodný se jeví alpineboard, tj. snowboard s malým vztlakem a horšími parametry pro udržení rovnováhy. Při volbě měkkých či tvrdých bot se doporučuje dát přednost měkkým botám pro známé přednosti: volnost pohybu při jízdě i při chůzi atd. Výjimkou mohou být akce, při kterých je nezbytné použít stoupacích želez, která lépe drží na skeletech tvrdých bot. Pak jsou možné různé individuální kombinace snowboardů a bot pro skialpinismus, kdy záleží na konkrétních podmínkách a zkušenostech snowboardisty. Pro výstup v hlubokém sněhu můžeme použít sněžnice, nebo novinku splitboard, který umožňuje chůzi v hlubokém sněhu díky speciální konstrukci. Snowboard je možné rozdělit na dvě lyže pro výstup a znovu spojit pro sjezd.

U oblečení je dobré pro dodržení nezbytné teplotní rezervy použítí svrchní vrstvy, tzn. bunda a kalhoty, z nepromokavé, membránové tkaniny, spodní vrstvy volíme dle aktuální teploty. Samozřejmostí by měla být kombinace vrstev z moderních a vysoce funkčních tkanin, které dobře odvádí vlhkost a zajišťují optimální teplotní režim. Při pohybu v zimních horách musíme vždy počítat s rezervním oblečením v batohu, pro případ náhlé změny počasí nebo pomoci při zranění, tzn. teplá bunda, náhradní rukavice, šátek, brýle aj. Je vhodné uvědomit si, že akce plánovaná např. na 3-4 hodiny se může protáhnout na trojnásobek času i více.

Za důležité doplňky se považuje: přilba, brýle lyžařské, sluneční, rukavice i náhradní, čepice, kukla, návleky, šátek, sněžnice, teleskopické hůlky, krátký cepín, lavinová šňůra, lavinový pípák, ochranná

fólie, lékárnička, píšťalka, mobilní telefon, nůž, malé nářadí, buzola, čelová lampa, mapa, pokud se pohybujeme po ledovci: stoupací železa, cepín, lano, ledovcové skoby, karabiny, smyčky, úvazek. (Louka, 2002)

Technika jízdy ve volném terénu a charakter terénu

Volbu optimální techniky jízdy nám usnadní alespoň základní představa o charakteru terénu, kterým se pohybujeme. Naše informace o terénu jsou do značné míry určující pro rychlost a směr jízdy, zastávky na odpočinek a prohlídku trasy a překážek na ní. Ideální je, pokud si můžeme celou nebo větší část trasy předem prohlédnout, zcela jistě to přispěje ke zvýšení prožitku i naší bezpečnosti. (Louka, 2002)

Základním předpokladem pro bezpečnou jízdu ve volném terénu je zvládnutí základní techniky. Snowboardista by měl ovládat s naprostou jistotou všechny základní dovednosti např. základní oblouky, skoky, rychlé zastavení. Různorodé sněhové i další podmínky a překážky během sjezdu vyžadují maximální flexibilitu ve volbě optimální techniky jízdy a dokonalou koncentraci. Jak jsme již uvedli, nejvíce vyhledávaným podkladem je hluboký sníh. Jízda v něm přináší kromě skvělého prožitku i relativní pocit bezpečí při možném pádu, proto několik poznámek k technice.

Jízda v hlubokém sněhu - prachový sníh

Při jízdě v hlubokém sněhu je těžiště jezdce posunuto dozadu tak, aby špička snowboardu nezajela hluboko pod sníh, naopak aby „surfovala“ mírně nad sněhem. Posun těžiště je dán především konzistencí sněhu, čím měkčí sníh, tím větší posun těžiště dozadu. Zvětšením rychlosti se zvětší i pohybová energie, špička snowboardu se více zvedne ze sněhu a zmenší se odpor. Ostrost hran je při jízdě v hlubokém sněhu druhořadá, důležitější je mít snowboard se širší skluznicí. Používáme především oblouky smýkané s nadlehčením, neboť usnadňují regulaci rychlosti a umožňují snadné a rychlé překonání spádnice. (Louka, 2002)

Jízda po zmrzlém sněhu

Pokud se pohybujeme po tvrdém sněhu, firnu či dokonce ledu, těžiště je normálně nad středem prkna, používáme oblouky smýkané i řezané především v závislosti na sklonu svahu a rychlosti pro jezdce přiměřené. Je nezbytné vyvarovat se pádu, protože jeho zastavení na tvrdém povrchu je velmi obtížné a vyžaduje značnou koordinaci celého těla a na příkrém svahu i zkušenost s použitím cepínu. Nezbytná je dovednost kdykoliv zastavit na relativně malém prostoru např. z důvodu nečekané a nepřekonatelné překážky (strž, ledovcová trhлина apod.). Pro tento typ sněhového podkladu je dobré mít ostře nabroušené hrany. (Louka, 2002)

Jízda v mokrém sněhu

V těžkém mokrém sněhu se dobře uplatňuje technika razantních oblouků. Razantní oblouk znamená dynamické odlehčení snowboardu spojené s rotací horní části těla. (Frischenschlager, 2002)

Jízda ve sněhu s ledovou krustou

V tomto sněhu je jízda poměrně náročná. Krusta je „škraloup“ na vrchu sněhové pokrývky. Pod ní může být i prachový sníh. Při jízdě je třeba přeskakovat z oblouku do oblouku. Krusta se většinou proboří, a pak je při jízdě snowboard špatně ovladatelný.

Charakter terénu

Jízda v lese

Při jízdě v lese je velmi důležité přizpůsobit rychlost jízdy okolnímu prostředí. Záleží na hustotě lesu a sklonu svahu. Jízdu se snažíme mít v každém okamžiku maximálně pod kontrolou, abychom se vyvarovali srážky se stromem, který by pro naše zdraví mohl mít nebezpečné následky. Je zde důležité dokonalé zvládnutí základní techniky a rychlé rozhodování při volbě trasy. Musíme též dávat dobrý pozor na nebezpečí, která mohou být ukrytá pod sněhovou pokrývkou. Zasněžené pařezy, kmeny vyvrácených stromů atd. S tímto nebezpečím musíme při jízdě počítat a snažit se mu dokonalým „čtením“ terénu vyvarovat.

V lese se můžeme cítit trochu bezpečněji před nebezpečím lavin. Kmeny stromů dávají sněhové pokrývce větší stabilitu proti jejímu sesutí. Nebezpečí lavin v lese hrozí pokud se les nachází v blízkosti lavinové dráhy. To pak může dojít k vyvrácení kmenů a jejich sesun do údolí. Při jízdě

v lesních porostech, bychom též měli dbát na ochranu přírody a nevjíždět mezi mladé stromky, které bychom mohli hranami snowboardu poničit.

Jízda po prašanových pláních

Jízda v čerstvém prachovém sněhu je asi to, co nás nejvíce láká mimo sjezdové tratě. Neměli bychom se však po hlavě vrhnout do neznámého terénu a i zde se mít na pozoru před možným nebezpečím. Na svazích prudkých 25° a více nám může hrozit lavinové nebezpečí. Proto bychom na tyto svahy neměli vůbec vstupovat, pokud je zvýšená pravděpodobnost pádu lavin, které vyhodnocuje horská služba. Pokud se pohybujeme na ledovci, neměli bychom se vydávat mimo vyznačené sjezdové tratě, pokud neznáme dobře okolní terén. Mohlo by se stát, že skončíme v ledovcové trhlině. Ta může být překrytá vrstvou napadaného sněhu a při přejíždění se může snít probořit.

Jízda v členitém terénu

Pokud se pohybujeme vysoko v horách nad hranicí lesa, často se setkáváme s členitým terénem. Můžeme narazit na sněhové převisy, kuloáry, skály menších i větších rozměrů či útesy, kterým je lepší se obloukem vyhnout. Proto je lepší si trasu, kterou chceme později projet, předem prohlédnout třeba z protějšího kopce či lanovky a zapamatovat si určité pevné body, podle kterých se, až pojedeme dolů, budeme řídit. Pokud se rozhodneme k nějakým skokům ze skal či převisů, je lepší, když se nejdříve ujistíme, zda-li v místě, kam chceme dopadnout nejsou pod sněhovou pokrývkou nějaké nebezpečné předměty (pařezy, kamení). Takovéto ježdění už vyžaduje značnou zkušenost jízdy na snowboardu a znalost prostředí, ve kterém se pohybujeme. Není proto bezpečné přeceňovat své schopnosti a dovednosti.

V Itálii se rozhodli, že na sjezdových tratích i mimo vyznačené tratě přitvrdí v bezpečnosti. Rozhodli se, že od začátku zimní sezony 2004/2005 platí povinné vybavení. Děti do čtrnácti let musejí nosit při jízdě přilby. Freerideři a skialpinisté musejí mít předpisově umístěný a zapnutý lavinový vyhledávač (pípák) od okamžiku, kdy opustí upravenou trať. Italští poslanci navíc v zákoně zakotvili povinnost poskytnout první pomoc při jakékoliv nehodě, u které se lyžař ocitne. Italský zákon je v Evropě zatím ojedinělý, ale přilby i vyhledávače běžně používají všichni zodpovědní lyžaři, a povinná první pomoc je všude zakotvená v obecnějších právních předpisech.

(www.horydoly.cz)

5.5. Bezpečnostní aspekty u snowboardových disciplín

Když se snowboarding jako sport začínal prosazovat, šlo především o volnost pohybu, která snowboardisty odlišovala od lyžařů. Nejdříve se proto jezdilo ve volném terénu a hlubokém sněhu, snowboardisté se ze svahu pouštěli pro samotný pocit z jízdy a na tomto základě byly také tehdejší snowboardy konstruovány. Jednou z nejvýraznějších lidských vlastností je však soutěživost. Postupem času se proto jezdci snažili dosáhnout na snowboardu co největší rychlosti. První disciplínou, ve které se na snowboardu začalo oficiálně závodit, byla jízda rovně ze svahu. Z té se pak vyvinula po vzoru lyžování disciplína slalom, která byla na dlouhou dobu i jedinou závodní disciplínou. Až v roce 1983 Tom Sims uspořádal závod na U-rampě. U-rampa se stala velice oblíbenou a byla základem pro vznik ostatních freestyleových disciplín. Soutěže mají velmi pozitivní vliv na vývoj snowboardingu, především na materiál, techniku i propagaci. U všech disciplín, ať jde o rekreační nebo závodní provozování snowboardingu, musíme dbát na bezpečnostní opatření i bezpečnost samotnou. (Večerka, 2003)

5.5.1. Bezpečnostní aspekty u základního (rekreačního) snowboardingu

Etapu základního snowboardingu můžeme charakterizovat jako etapu, jejímž obsahem je zvládnutí základní techniky jízdy, oblouků, skoků a triků, podložených odpovídajícími znalostmi o snowboardingu a prostředí, ve kterém je prováděn. Finálním projevem této etapy je snowboarding, který je možné nazývat jako rekreační snowboarding, tak jak se mu věnují tisíce nadšenců bez ambicí na špičkové výkony. V rekreačním pojetí snowboardingu rozlišujeme tři základní oblasti freeriding, freestyle a alpská jízda. (Louka, 2002)

Freeriding

Freeriding můžeme považovat za prapůvodní disciplínu snowboardingu, vycházející ze „surfování“ na sněhu. Zakladatelé snowboardingu např. Tom Sims, Sherman Popen a Jake Burton byli především dobří surfaři. Teprve později se vyvinuly další oblasti snowboardingu. Stručně můžeme freeriding charakterizovat jako jízdu v horském terénu mimo upravené sjezdovky, zpravidla v hlubokém sněhu, doprovázenou neobyčejně silnými a vzrušujícími prožitky, které na upravené sjezdovce plné lidí můžeme zažít spíše výjimečně. Mezi vyhledávané prožitky patří volnost pohybu v zimních horách a především „surfování“ v hlubokém sněhu, kdy máte pocit, že se vznášíte v prostoru. V posledních

letech, pod vlivem velkého zájmu a snahy o minimalizaci rizika úrazů, začala vytvářet horská střediska speciální sjezdové koridory např. ve vysokém lese, pod lanovkami apod. určené pro vyznavače freeridingu. (Louka, 2002)

Ne všude jsou však ve střediscích k freeridingu tak dobré podmínky. A lidé by neměli přeceňovat své dovednosti na snowboardu a vydávat se do nebezpečných míst mimo sjezdové tratě a riskovat tak zranění. Aby jejich počínání bylo bezpečné, musí také používat nezbytné vybavení pro pohyb mimo vyznačené tratě a řídit se bezpečnostními zásadami, které jsme zmínili v kapitole 5.4.

Freestyle

Freestyle se dá stručně charakterizovat jako oblast snowboardingu zaměřená na provádění skoků, triků a dalších fines až akrobatického charakteru. Řadíme sem veškeré aktivity prováděné na můstcích, v U-rampách, využívání umělých i přírodních překážek. Díky obrovskému zájmu o freestyle vznikají ve všech horských střediscích rozsáhlé snowparks, vyhrazené pouze pro uvedené aktivity. Snowparks jsou určeny především pro širokou veřejnost bez rozdílů výkonnosti a jsou většinou velmi pečlivě udržovány a vylepšovány. (Louka, 2002)

Toto odvětví snowboardingu se těší největšímu množství příznivců tohoto sportu. Láká hlavně mladší generaci pro svou pestrost a volnost. I zde však musíme dbát bezpečnostních zásad a preventivních opatření. Používání ochranných pomůcek a dodržování bezpečnostních pravidel na sjezdových tratích by mělo být základem k prevenci proti zranění.

Alpská jízda

Alpská jízda se dá stručně charakterizovat jako oblast snowboardingu zaměřená na ježdění po upravených sjezdových tratích, kdy hlavní prožitky spočívají v rychlé dynamické jízdě plné řezaných a smýkaných oblouků, další prvky jako skoky a triky jsou zařazovány sporadicky. V České republice, vzhledem k přírodním podmínkám, představuje pro začínající snowboardisty základní stupeň ve vývoji dovedností a teprve po zvládnutí základů jízdy na upravené sjezdovce je možný další speciálně zaměřený rozvoj. (Louka, 2002)

Nedochází zde k zranění v důsledku skoků z můstku či překonávání různých překážek ve snowparcích, ale to neznamená, že zde nehrozí riziko poranění. Při alpské jízdě se dosahuje vysokých rychlostí a prudkých změn směru jízdy. Zde bychom si měli uvědomit, že snowboardista, stojící šikmo do směru jízdy má omezené zorné pole. Musí proto pozorně sledovat dění okolo něho hlavně při velkém provozu na sjezdových tratích.

5.5.2. Bezpečnostní aspekty u závodního snowboardingu

Etapu závodního a extrémního snowboardingu představuje kvalitativně vyšší, nadstavbovou úroveň dovedností a znalostí. Zde navíc ke zdokonalení techniky přistupuje moment sportovního výkonu a soutěže. S tím je spojena celá řada dalších faktorů ovlivňujících systém sportovního tréninku, s uplatňováním jednotlivých složek sportovního tréninku. (Louka, 2002)

Freestyle disciplíny:

Halfpipe (U-rampa)

Disciplína, kdy jezdec projíždí speciálně vytvořeným sněhovým žlabem z jedné strany na druhou a zpět, na hranách U rampy provádí různé skoky s rotacemi tak, aby mohl vždy plynule navázat dalšími triky na druhé straně U rampy. Rozhodčí hodnotí jednotlivé triky ve dvou jízdách, za případný pád jsou strhávány body.

Délka U rampy 100-120m

Šířka 14-16m

Výška 3,5-4,5m

Rádus 4-6m

Sklon 16-20°

Soutěž v U rampě vyžaduje především vynikající úroveň obratnostních pohybových schopností, kreativitu, odolnost a odvahu. U-rampa je tradiční a nejstarší freestylovou disciplínou, je zařazená na olympijské hry. V této disciplíně nejsou jezdcům předepisovány žádné ochranné pomůcky. Přesto však jezdci často využívají chránič páteře či přilbu. V případě chyby jezdce může dojít k pádu z velké výšky. Závodníci často dosahují výšky kolem 5-6m nad zemí. Mezi častá zranění patří: poranění kolenního kloubu nebo kotníku, zápěstí, zlomeniny klíční kosti nebo vykloubení ramene.

Skoky – Big air

Skoky jsou také divácky velmi atraktivní, je to často spíše exhibice než závod a letící snowboardista se velmi často stává cílem kamer a fotografů. Závodí se na strojně připraveném sněhovém můstku.

Rozměry záleží na druhu závodu či exhibice. Stejně jako v U-rampě se hodnotí obtížnost prvků, provedení, výška a dopad. Případné problémy při dopadu jsou bodovými rozhodčími přehlíženy více než u akrobatického lyžování. Z hlediska bezpečnosti musí být dostatečně široký prostor dopadu a ohrazen plůtkem, aby nedošlo ke kontaktu s diváky. V této disciplíně, stejně jako v U-rampě, nejsou předepsány povinné ochranné pomůcky. I přesto jezdci používají přilby a chrániče páteře. Vzhledem k vysokým rychlostem při odrazu je to pro ně mnohem bezpečnější. Jezdci skáčou do vzdáleností několik desítek metrů a případná chyba při odrazu může mít za následek nekontrolovatelný let a pád. K nejčastějším zraněním patří: zlomeniny nebo zhmožděny končetin, zlomeniny klíční kosti, poranění vazů v koleni, či méně častá vnitřní zranění.

Slope style

Tato disciplína není oficiální soutěží Mistrovství světa či Světového poháru, ale přesto patří mezi velmi atraktivní a vyhledávané soutěže, často exhibičního charakteru. Při soutěži jezdci využívají několika za sebou jdoucích překážek různého typu (U-rampa, skoky, zábradlí...). Tato disciplína je spojením několika freestylových disciplín. Z hlediska bezpečnosti musí být trať řádně vytyčena a ohraničena. Překážky musejí být bezpečně rozestavěny a instalovány tak, aby v případě pádu nedošlo k poranění o další, nevhodně umístěnou překážku. Může však dojít k pádu na překážku, hlavně u zábradlí. Tyto pády bývají nebezpečné, protože to bývá pád na tvrdý materiál. Ani v této disciplíně není povinností závodníků využít přileb či jiných chráničů. Dochází k obdobným poraněním jako u Big airu a U-rampy.

Alpské disciplíny:

Slalom (S)

Podstatou závodu je projetí tratě vymezené brankami v co nejlepším čase. V současné době není vypisována tato soutěž příliš často, protože ji nahrazuje divácky atraktivnější paralelní slalom. Základní parametry tratě jsou: šířka tratě cca 30 m, délka tratě je 120-180 m, vzdálenost branek 7-15 m. Trať musí být bezpečně ohraničena. Jezdci používají vyztužené rukavice a chrániče citlivých míst např. chrániče na holeně, či chrániče páteře. Helma není povinná a používají ji jen někteří jezdci. Bezpečnostní řemen je povinný. K nejčastějším poraněním patří pohmožděny nebo poranění kolenních vazů.

Paralelní slalom (PS) tzv. „duel“

Jedná se o atraktivní disciplínu, jejíž podstatou je souboj dvou závodníků startujících současně, byť každý má oddělenou trať. Závod probíhá ve dvou kolech (tratě si závodníci vymění pro větší objektivitu) vyřazovacím K.O. systémem. Přímý kontakt závodníků není dovolen. Délka trati mezi startem a cílem činí 80-120 m, vzdálenost branek 7-15 m, branek na trati musí být minimálně 20. Závodní trať musí být bezpečně ohraničena. Povinné jsou helma a bezpečnostní řemen, doporučené jsou chrániče citlivých míst těla. K nejčastějším poraněním patří pohmožděniny či poranění kloubů. Může dojít i k tržným ranám v důsledku vyjetí z trati do tratě soupeře. Paralelní slalom je psychicky velice náročný, zejména na soustředěnost jezdce.

Obří slalom (GS)

Podstatou závodu je projetí tratě vymezené brankami v co nejlepším čase. Šířka tratě je cca 40 m, délka tratě mezi startem a cílem činí 200-400 m, vzdálenost branek min. 10 m, počet branek se vypočítává z výškového rozdílu tratě. Nemělo by se podceňovat riziko pádu a trať musí být bezpečně ohraničena, aby nedošlo k poranění závodníka v důsledku vylétnutí z trati či střetu s nezabezpečeným předmětem. Povinné jsou helma a bezpečnostní řemen, doporučené jsou chrániče citlivých míst těla. V obřím slalomu dochází k obdobným poraněním jako u slalomu.

Paralelní obří slalom (PGS)

Jedná se o atraktivní disciplínu jejíž podstatou je souboj dvou závodníků startujících současně. Každý má vlastní oddělenou trať. Přímý kontakt závodníků není dovolen. Závod probíhá ve dvou kolech vyřazovacím K.O. systémem. Tratě si ve druhém kole závodníci vymění pro větší objektivitu. Šířka tratě je cca 35 m, vzdálenost branek je 20-25 m. Převýšení trati je min. 180 m. Trať musí být bezpečně ohraničena a nebezpečné překážky vně trati (sloupy osvětlení, sněžná děla) musí být zabezpečeny tak, aby nedošlo k žádnému zranění. Používá se sníh, pytle se slámou, bezpečnostní sítě nebo další vhodné prostředky, které má areál k dispozici. Rozdíly mezi paralelním slalomem a paralelním obřím slalomem je dosahovaná rychlost závodníka. Jezdec v obřím slalomu zpravidla dosahuje vyšší rychlosti než ve slalomu. Tento fakt samozřejmě mohou v mimořádných případech změnit určité faktory. Mezi ně patří sklon svahu, druh sněhu, charakter tratě a výrazné výkonnostní rozdíly mezi závodníky. Vyšší rychlost v obřím slalomu vyžaduje od jezdce lepší koordinační schopnosti.

Odlišnosti jsou také v materiálním vybavení závodníka. Pro (paralelní) obří slalom závodníci používají delší snowboardy než pro (paralelní) slalom. Někteří závodníci používají pro obří slalom jiný druh chráničů než pro slalom. V obřím slalomu většina závodníků používá helmu. Ve slalomu používají helmu jen někteří jezdci. Dochází zde k vyšším rychlostem než u ostatních alpských disciplín. Ojediněle může dojít i ke kontaktu se soupeřem, což může mít nebezpečné následky. V případě pádu může dojít k vážnějším poraněním. Mezi nejčastější patří pohmožděniny, zlomeniny končetin, poranění vazů, či řezné rány od hran snowboardu. Paralelní obří slalom je olympijskou disciplínou.

Super obří slalom (Super G)

Podstatou závodu je projetí tratě vymezené brankami v co nejlepším čase. Vzhledem ke značné náročnosti na přípravu trati a bezpečnostní zajištění nebývá tento typ závodů vypisován příliš často. Šířka tratě je cca 50 m, délka tratě mezi startem a cílem činí 350-550 m, počet branek se vypočítává z výškového rozdílu, minimum je 28 branek, vzdálenost mezi brankami je nejméně 25 m. Povinné jsou helma a bezpečnostní řemen, doporučené jsou chrániče citlivých míst těla.

Jezdci často dosahují rychlosti až 100 km/h. I trénink této disciplíny není zdaleka ve všech střediscích technicky možný. Mezi nejčastější úrazy patří: pohmožděniny, zlomeniny končetin, poranění vazů.

(Binter, 2006)

Boardercross (snowboardcross, SBX)

Jedná se o disciplínu na hranici mezi freestylovými a alpskými disciplínami.

Snowboardcross, dříve nazývaný boardercross, se stále více prosazuje a počet závodníků této disciplíny neustále roste. Jedná se o nejmladší disciplínu, nacházející se na hranici mezi freestylovými a alpskými disciplínami, která má již své místo mezi disciplínami olympijskými. Její velká atraktivita spočívá v přímém boji, který vede několik závodníků v jedné trati. Závodní trať zahrnuje úseky s ostrými klopenými zatáčkami, boulemi, zúženými průjezdy a skoky. Předjíždění je obtížné, fyzický kontakt častý a pády rovněž. Bezpečnostní vybavení: tvrdé helmy vyrobené pro lyžařské či snowboardové závodění jsou povinné pro všechny jezdce ve snowboardcrossu i při oficiálním tréninku. Jezdcům je doporučen vhodný výběr ochrany těla na tento závod. Přilby jsou povinné, doporučené jsou ochranné krunýře na páteř, lokty, kolena a ramena. Bezpečnostní opatření: překážky vně trati, které mohou přihodit vážná zranění závodníkům, kteří omylem opustí trať musí být

zabezpečeny tak, aby nedošlo k žádnému zranění. Používá se sníh, pytle se slámou, bezpečnostní sítě nebo další vhodné prostředky, které má areál k dispozici. Všechn ohraničující materiál musí mít dostačující tloušťku a hustotu, aby udržela dopady z velké rychlosti. Na vnější straně ve střední, nebo rychlé zatáčce musí být dostatečné množství čistého prostoru mezi tratí a instalovanou dostatečnou ochranou. K častým zraněním patří řezné rány od hran snowboardu, zhmožděny v důsledku srážky se soupeřem, zlomeniny, vnitřní poranění, poranění krčních obratlů. Ve snowboardcrossu se dosahuje vysokých rychlostí a jezdci si musí dávat pozor na kontakt se soupeřem při předjíždění a změnách směru jízdy, aby se vyvarovali pádům.

Freeriding

Poslední disciplínou je freeride contest, soutěž ve sjíždění volných terénů. Každý závod trvá většinou 3-4 dny. Sjíždějí se hory v neupraveném terénu pod mediálním, zdravotním a rozhodcovským dozorem, který hodnotí obtížnost, originalitu zvolené trasy, agresivitu stylu, čistotu, plynulost provedení a někdy i čas. Jezdci sjíždějí z určeného vrcholu, který je každým dnem jiný, a jízdu zpestřují různými parádními skoky ze skal. (Cienciala, 2001)

Neexistuje žádná kategorie pro veřejnost z hlediska bezpečnosti. Všichni závodníci mají za sebou množství nebezpečných sjezdů a mnohaleté zkušenosti s pohybem v horách. Mistrovství světa se koná každoročně na Aljašce a je přehlídkou neuvěřitelných a nebezpečných výkonů. Závodní svahy musí mít následující kritéria: výškový rozdíl 300 – 600 metrů, průměrná svažítost 35°- 45°. Oblast startu musí být bezpečná. Užití umělých prostředků je dovoleno pro ochranu závodníkovu sestupu. Všichni lidé na závodním svahu musí mít následující bezpečnostní jednotky ve všech případech a po celou dobu trvání závodu: helmu, postroj, lopatu a lavinový přístroj. Závodníci často využívají i chránič páteře, loktů a ramen. Jelikož při nehodách může dojít až k několikasetmetrovým pádům, dochází také k vážným zraněním. Mezi nejčastější patří zlomeniny končetin, otřesy mozku, přetrhané kolenní vazy, pohmožděny, zlomeniny žeber či poranění páteře. Bohužel dochází i ke smrtelným nehodám.

5.6. Cestovní pojištění

Pokud se chystáme vyrazit za snowboardem do zahraničí, neměli bychom zapomenout před odjezdem si sjednat patřičné pojištění u některé z pojišťoven, která se těmito službami zabývá. Pokud se nám totiž v zahraničí stane nějaký úraz a nejsme správně pojištěni, musíme veškeré výdaje spojené s ošetřením uhradit ze svých financí. Zde je názorný příklad:

"V zimě jsme vyrazili za snowboardem do rakouských Alp. Hned první den jsem nešikovně upadl a zlomil si nohu. Kamarád přivolal horskou službu. Po komplikovaném ošetření a třech dnech hospitalizace mi povolili převoz domů. Udělal jsem dobře, že jsem se nechal před odjezdem pojistit, protože jinak by mě ten výlet vyšel pěkně draho."

Muž, 29 let

Doba trvání pojištění: 8 dní

Pojistné: 160 Kč

Zlomenina nohy v Rakousku mohla muže přijít na desítky tisíc korun, pokud by nebyl pojištěn. Takto za něj veškeré výdaje hradila pojišťovna.

Orientační ceny v podobných případech:

Odvoz z místa úrazu	50 EUR
Přeprava vrtulníkem	1500 EUR
Doprava do nemocnice sanitkou	100 – 200 EUR
Ambulantní ošetření	100 – 500 EUR
Hospitalizace (paušální sazba na den)	250 – 1000 EUR
Převoz domů sanitkou	20 – 30 000 Kč
Převoz domů letecky	40 – 100 000 Kč

Tabulka 4 : Orientační ceny zdravotnických služeb

Pokyny pro sjednávání pojištění u vybraných pojišťoven:

Kooperativa, pojišťovna, a.s.

Zájemci si mohou vybrat ze dvou druhů cestovního pojištění. Můžeme uzavřít cestovní pojištění Kolumbus – pojištění pro jednorázové pobyty. A nebo Kolumbus Abonent – celoroční pojištění pro opakované pobyty a výjezdy do zahraničí ve formě roční karty. Pojištění léčebných výloh nám pomůže v případech náhlého onemocnění, úrazu nebo smrti a Kooperativa uhradí náklady s těmito událostmi spojené. Pojištění léčebných výloh lze sjednat v jedné ze dvou variant: KLASIK – Kooperativa uhradí náklady až do výše 1,5 milionu Kč a PLUS – zde Kooperativa uhradí náklady do 3 milionů Kč. Zvolením varianty si určíme výši limitů pojistného plnění. Toto pojištění nám poskytuje účinnou pomoc pro případy: hospitalizace ve zdravotnickém zařízení, lékařského ošetření a ošetrovatelské péče, laboratorních rozborů a rentgenových snímků, předepsání léků, ošetření u zubního lékaře, právní a další pomoci související s pojistnou událostí. Tento produkt nám poskytuje účinnou pomoc v rozsahu území: Evropa (zahrnuje Evropu, Egypt, evropskou část Ruska, Izrael, Maroko, Tunisko a Turecko; mimo Českou republiku) nebo celý svět (mimo Českou republiku). Hlavní znaky produktu jsou: doba trvání pojištění - pojištění můžeme sjednat na dobu od jednoho dne až do jednoho roku, výše pojistného - výše pojistného se stanoví na základě doby trvání pojištění, věku pojištěného, cíle a účelu cesty, pojistného rizika a varianty pojištění. Takže pokud se člověk vydá za snowboardingem do Evropských zemí a vybere si variantu KLASIK, zaplatí za jeden den pojištění 40 Kč na rozdíl od ostatních turistů, kteří nesportují a platí pouze 20 Kč. Pokud se chce dotyčný pohybovat i mimo vyznačené tratě, musí se připojistit a zaplatit 100 Kč za den. Tyto údaje se týkají věkové kategorie 18 až 70 let. Pokud se chce člověk pojistit a vyrazit snowboardovat mimo Evropu, bude ho jeden den pojištění stát 60 Kč na sjezdových tratích, na rozdíl od nesportujících, kteří zaplatí 30 Kč. A za připojištění pro snowboardování mimo vyznačené tratě zaplatí 100 Kč. Tyto údaje se opět týkají věkové kategorie 18 až 70 let. Pro reprezentanty Českých sportovních svazů ČESTV je pojištění stanoveno na částku 100 Kč za jeden den. Pokud si člověk, který hodně cestuje vybere cestovní pojištění Kolumbus Abonent, což je celoroční pojištění, zaplatí za variantu KLASIK 1200 Kč a za variantu PLUS 2400 Kč. Rozsah služeb je stejný, jako u jednodenních karet. Při provozování snowboardingu je pravděpodobnost způsobení škody někomu jinému (ať na zdraví či na věci), proto je dobré se pojistit i proti této možnosti. Sazba, která zahrnuje i pojištění úrazové, zavazadel a odpovědnosti je dvojnásobkem normální sazby.

(www.kooperativa.cz)

Česká pojišťovna, a.s.

Podobně jako u pojišťovny Kooperativa a.s. si můžou zájemci vybrat ze dvou druhů cestovního pojištění. GLOBUS – pojištění pro jednorázové cesty a pobyty v zahraničí nebo ODYSSEUS – pojištění pro opakované cesty a pobyty v zahraničí. Obě tyto varianty zahrnují pojištění léčebných výloh. V případě úrazu nebo náhlého onemocnění v zahraničí nám budou uhrazeny nezbytné náklady na: lékařské ambulantní ošetření, pobyt v nemocnici, ošetření zubním lékařem (v akutních a bolestivých případech), léky předepsané lékařem, přepravu do nejbližšího zdravotnického zařízení, převoz do místa trvalého bydliště nebo do české nemocnice (pokud ze zdravotních důvodů není možné použít původně plánovaný dopravní prostředek), převoz tělesných ostatků do ČR v případě smrti. Česká pojišťovna uhradí náklady do výše 1,5 milionu Kč. Rozhodne-li se člověk pojistit u České pojišťovny a vyrazí za snowboardem do Evropských zemí s variantou GLOBUS, zaplatí za jeden den 40 Kč na rozdíl od ostatních turistů, kteří nesportují a zaplatí pouze 20 Kč. Pokud chce člověk snowboardovat i mimo vyznačené tratě, musí se připojistit a zaplatit 100 Kč za jeden den. Tyto údaje se týkají věkové kategorie 15 až 69 let. Pokud chce člověk vyrazit za snowboardem mimo Evropu, bude muset zaplatit 80 Kč za jeden den pojištění na vytyčených sjezdových tratích, na rozdíl od nesportujících, kteří zaplatí 40 Kč. I zde se musí připlácet za pohyb mimo vyznačené tratě taxou 100 Kč za jeden pojištěný den. Tyto údaje se týkají opět věkové kategorie 15 až 69 let. Pokud si vybereme variantu ODYSSEUS získáme celoroční kartu cestovního pojištění s kompletní pojistnou ochranou. Výše pojistného na jeden rok je pro pojištění v Evropě 1700 Kč a pro celý svět 2700 Kč. Rozsah služeb je stejný jako u jednodenního pojištění. Při provozování snowboardingu je pravděpodobnost způsobení škody někomu jinému (ať na zdraví či na věci), proto je dobré se pojistit i proti této možnosti. Sazba, která zahrnuje i pojištění úrazové, zavazadel a odpovědnosti je dvojnásobkem normální sazby.

(Interní materiály Česká pojišťovna, a.s.)

Generali Pojišťovna a.s.

Pojišťovna Generali nabízí svým klientům půlroční pojištění léčebných výloh pro Evropu, za které zaplatíme 2535 Kč a pro celý svět 5655 Kč a krytí léčebných výloh bude poskytnuto do výše 1 700 000 Kč. Za pojištění léčebných výloh a cestovního pojištění za jeden rok, zaplatí turista, který nebude provozovat sportovní činnost v Evropě 4369 Kč a pro celý svět 7489 Kč. Lidé, kteří chtějí využít tohoto pojištění pro sportovní činnost, zaplatí za stejných podmínek pro pojištění v Evropě i ve světě dvojnásobek normální částky.

Turisté a sportovci, kteří absolvují jednorázové pojištění s pojišťovnou Generali platí následující částky. Pojištění léčebných výloh v Evropě pro nesportující turisty činí 20 Kč na den. Pro sportující 40 Kč na den. Stejný druh pojištění, platící pro celý svět, přijde pro nesportujícího člověka na 40 Kč a sportujícího na 80 Kč na den.

Pojišťovna Generali nepojišťuje na provozování snowboardingu mimo vyznačené tratě ani na provozování jakékoli organizované sportovní činnosti.

(Interní materiály Generali Pojišťovna a.s.)

Allianz

Pojišťovna Allianz nabízí svým klientům jiný způsob pojištění než ostatní pojišťovny. První tři dny mají dražší sazbu než v následujících dnech. Například léčebné výlohy pro turistu jsou pro první tři dny 180 Kč pro Evropu, pro svět 360 Kč a svět + USA 600 Kč. Narozdíl od dalších dnů, kdy jeden den pro pojištění v Evropě činí 40 Kč, ve světě 60 Kč pro nesportující. První tři dny pojištění pro sportující v Evropě činí 300 Kč a ve světě 600 Kč. Další následující dny jsou v Evropě za jeden den 60 Kč a ve světě 80 Kč až do trvání jednoho roku. Pro celý svět včetně USA činí pojistné 120 Kč na jeden den. Do tohoto pojištění je zahrnuta smrt úrazem na částku 200 000 Kč, trvalé následky způsobené úrazem na částku 400 000 Kč a denní odškodné způsobené úrazem činí 30 Kč na den. Také zahrnuje pojištění odpovědnosti do výše 10 000 000 Kč na škodu způsobnou na zdraví jiné osobě a do 5 000 000 Kč způsobnou na majetku jiné osobě. Pokud se člověk pojistí na provozování sportovní činnosti, může se účastnit i organizovaných závodů za stejných podmínek. Pojištění na provozování snowboardingu mimo vyznačené tratě pojišťovna neposkytuje.

(Interní materiály Allianz)

Uniqua pojišťovna, a.s.

Pojišťovna Uniqua nabízí klientům pojištění léčebných výloh pro turisty a jejich krytí do výše 1 000 000 Kč za 17 Kč na jeden den pro Evropu a 34 Kč pro svět. V případě, že chce klient provozovat sportovní činnost např. lyžování či snowboarding zaplatí 27 Kč pro Evropu za jeden den a 54 Kč na celý svět za jeden den. Při pojištění léčebných výloh + cestovní pojištění, které zahrnuje pojištění pro případ smrti na 150 000 Kč a trvalé následky způsobené úrazem do 300 000 Kč. Dále toto pojištění zahrnuje odpovědnost za škodu způsobnou na zdraví nebo na věci někomu jinému do výše 1 000 000

Kč. Při pojištění léčebných výloh a cestovního pojištění činí pojištění pro Evropu na jeden den turistu 22 Kč a pro celý svět 44 Kč a pro sportujícího 34 Kč pro Evropu a 64 Kč na celý svět za jeden den. Pro snowboardování mimo vyznačené tratě pojišťovna pojištění neposkytuje.

(Interní materiály Uniqua pojišťovna, a.s.)

5.7. Statistika zranění při snowboardingu

Počty zraněných lidí při snowboardingu na českých horách se stále zvyšují. Při posuzování níže uvedené statistiky Horské služby je třeba uvážit, že snowboarding provozují hlavně mladí lidé, kteří mají poměrně silnou tendenci riskovat. Dalším faktorem jsou velice časté skoky snowboardistů na sněhových můstcích a překonávání různých překážek poslední dobou nejen ve snowparcích. Vedle toho také velmi často opouštějí sjezdovky a vydávají se do lesních porostů. Neméně důležitou skutečností ovlivňující riziko úrazu je větší počet jezdců, kteří jsou v počáteční fázi zdokonalování. A počet lidí začínajících se snowboardem neustále roste! Podle zkušeností snowboardových instruktorů je totiž pravděpodobnost úrazu větší v prvním roce ježdění. Začátečníci dost často jezdí rychlostí, která je nad jejich možnosti, a nejsou schopni jízdu dobře řídit a regulovat v kritických okamžicích. Poslední dobou dochází na sjezdových tratích k častým nehodám mezi lyžaři a snowboardisty. Užíváním carvingových lyží, vyjíždějí obdobně jako snowboardisté i lyžaři své oblouky hodně šikmo svahem. Tak se můžou dostat do tzv. „mrtvého úhlu“ a pokud si dobře nepohlídají situaci na svahu, může dojít k nebezpečné srážce. Snowboarding se zkrátka neustále rozvíjí a nabízí svým příznivcům stále nové a nové možnosti, jak se na snowboardu bavit.

Statistika Horské služby:

Sezona	Úrazy snowboardistů
2002/2003	1047
2003/2004	1124
2004/2005	1514

www.hscr.cz

Zajímavým tématem je také charakter zranění. U snowboardistů s freestylovým vázáním je nejohroženější zápěstí. Na druhém místě jsou to kolena. U slalomových prken s tvrdým vázáním je tomu naopak. K dalším úrazům společným oběma skupinám patří poranění zad a kotníků. Výjimkou zde nejsou ani různé zlomeniny nebo natržení či utržení vazů. (Binter, 2002)

6. SHRnutí

Snowboarding je velice krásný a také stále se rozvíjející zimní sport. Počty zraněných osob při jeho provozování však u nás každým rokem stoupají a statistiky toho jsou jasným důkazem. Jde o poměrně mladý sport, který provozuje převážně mladší generace sportovců.

Ve freestyle snowboardingu jde především o radost z pohybu a volnosti, která se jezdci dostává při skocích na sněhových můstcích a předvádění všemožných triků často i přes 1080°. Dále pak zdolávání různých překážek a na nich opět vymyšlení těch „nejhustších“ triků. Freeriding je hlavně o svobodě ježdění v přírodě a vysokých horách a dá se přirovnat k „surfování“ na vlnách. Jízda na alpineboardu je o rychlosti a velkých náklonech při zatáčení. Snowboarding je pro mnoho lidí, co ho provozují, více než sportem. Je to jejich životní styl.

Výhodou snowboardingu oproti lyžování je poměrně rychlé zvládnutí základní etapy. Dá se říci, že na mírném svahu a za ideálních sněhových podmínek lze tuto etapu zvládnout za tři dny. Touto základní etapou rozumíme sjet mírný svah bez hrubých chyb plynule navazujícími oblouky. Déle už trvá zdokonalování dovedností a získávání nezbytných zkušeností pro bezpečnou jízdu na snowboardu. U začátečníků „samouků“ dochází ke zranění v prvních letech ježdění poměrně často. Jsou to lidé, kteří si buď zakoupí nebo v půjčovně vypůjčí snowboard a vyrazí na svah „pilovat“ techniku. Neznají tak bezpečnostní zásady jízdy na snowboardu ani techniku jízdy. Mohou si myslet, že když se stejným způsobem naučili lyžovat, tak proč by se stejným způsobem nenaučili i snowboardovat. Na snowboardu máme však oproti lyžím nohy spojené na jednom prkně vedle sebe a tím je velice omezen pohyb a stabilita. To má za následek příčinu ztráty stability a následný pád. Riziko zranění je zde poměrně vysoké. Nejčastěji zde dochází k poranění horních končetin, hlavně zápěstí. Pro ty, kteří se o snowboarding začínají zajímat, chtějí se o něm něco dozvědět a hlavně na něm naučit jezdit, bych doporučil zakoupit nebo prostudovat publikaci Snowboarding od (Louka, 2002), kde naleznou nezbytné základní informace o učení se jízdy na snowboardu a mají možnost získat určitou orientaci v problematice.

Ještě bezpečnější je pro naučení se jízdy na snowboardu vyhledat snowboardovou školu a zde pod dohledem vyškolených snowboardových instruktorů, absolvovat snowboardový kurz se správným metodickým postupem, kde se dozvíme vše potřebné pro naše snowboardové začátky. Metodický postup jsme v diplomové práci zpracovali jako ucelený celek, kterým by se měli instruktoři a lidé, učící se na snowboardu, řídit. Metodický postup obsahuje všechna důležitá cvičení v logické posloupnosti. V úvodu se krátce zmiňujeme o snowboardovém vybavení, terminologii a bezpečnosti. Následuje všeobecná průprava a v ní manipulace se snowboardem, nošení, pokládání, nastupování a

vystupování, základní postavení, vstávání a padání, cvičení a rozvoj rovnováhy, chůze a klouzání (koloběžka). Ve specializované průpravě zmiňujeme jízdu po spádnicí s přední nohou ve vázání, zastavení, jízda na vleku, vstávání na svahu, sesouvání šikmo svahem, jízda šikmo svahem, vlnovka šikmo svahem – girlandy. Dále jsme zpracovali oblouky: základní smýkaný oblouk, smýkaný oblouk s nadlehčením vzhůru, základní řezaný oblouk, řezaný oblouk s nadlehčením vzhůru, řezaný oblouk s odlehčením dolů. Metodický postup výuky uzavírají informace o skocích (alpine skok a freestyle skok).

Informovanost o bezpečnosti a správném manipulování se snowboardem je v této základní etapě velice důležitá a lidé začínající se snowboardem by na tento fakt měli brát ohled. Ještě se nabízí otázka „učit se na freestyleboardu nebo alpineboardu“? Toto téma je velmi diskutabilní a má mnoho pohledů. Pro začátečníky je tvrdý snowboard dostupnější jelikož mohou použít i lyžařské boty k upevnění do tvrdého vázání. Přenos všech sil potřebných při jízdě je mnohem snazší a není potřeba vyvíjet velký tlak na snowboard. Problémy nastávají začátečníkům zejména při pádech a následném vstávání. Zde je flexibilita lyžařské boty pouze v předozadním směru a zvláště v oblasti kotníků je minimální, což zvyšuje možnost zranění v oblasti bérce. Jestliže se rozhodneme pro výuku na alpineboardu, je nutné používat tvrdé snowboardové boty. Naopak učení se na freestyleboardu a v měkkých botách je mnohem pohodlnější. Jezdec má více volnosti a flexibility potřebné zvláště v prvních fázích učení. S měkkými botami a freestyleboardem lze lépe opravovat chyby a zároveň tyto boty poskytují větší pohybový rozsah zvláště při skákání, obracech i při chůzi. Oproti jízdě na alpineboardu musí jezdec na freestyleboardu vynaložit více síly, potřebné ke změně směru jízdy. Přenos sil v měkkých botách nemá odpovídající odezvu na daný impuls síly.

Lidé, využívající sjezdové tratě, nejsou zdaleka dobře informováni o bezpečnosti a pravidlech pohybu na sjezdových tratích. Jsou to pravidla, tzv. Bílý kodex, který byl formulován v alpských zemích a rozšířil se a je respektován po celém světě. Tyto pravidla pojednávají o způsobu jízdy, rychlosti a změnách směru jízdy, ohledu na ostatní, volbě stopy, předjíždění, zastavení, rozjezdu a pokračování v jízdě, respektování značek, chování při nehodách, udání totožnosti, jízdy na vleku a chování při setkání s rolbou. Tyto pravidla by měla být umístěna v každém lyžařském areálu na viditelných místech, aby o nich návštěvníci věděli a měli možnost si je prohlédnout. Některá střediska tyto materiály otištějí k ceníkům nebo do propagačních materiálů, ale ty se nedostanou do ruky všem a výsledný efekt není takový, jaký by byl zapotřebí. Pak dochází na svazích k nebezpečným situacím, které často končí nepříjemným konfliktem mezi uživateli sjezdovek, srážkou nebo pádem.

To je velice častý problém poslední doby, neboť s rostoucí popularitou lyžování a snowboardingu, přibývá na sjezdových tratích jejich uživatelů. To je však ovlivněno nejen popularitou

obou zimních sportů, ale také tím, že dochází ke zvyšování přepravních kapacit v lyžařských areálech. Stavějí se stále nové a rychlejší lanové dráhy, které za kratší dobu přepraví na kopec více lyžařů a snowboardistů. Avšak počty kilometrů sjezdových tratí zůstávají většinou kvůli přírodním podmínkám nezměněny. To má za následek přeplněné sjezdovky a riziko srážky je tím o to větší. Je proto důležité ohleduplné chování a dodržování pravidel bezpečného chování na sjezdových tratích.

Dalším faktem, který přispívá do počtu zraněných lidí jsou také nové technologie a materiální vybavení jezdců. Úprava sjezdových tratí se neustále zlepšuje díky novým a výkonnějším strojům, které má již každý větší lyžařský areál k dispozici. Každodenní úprava tratí je již samozřejmostí a návštěvník ji vyžaduje. Na skvěle upravených tratích pak jezdci dosahují mnohem větších rychlostí, než tomu bylo dříve a pády ve velké rychlosti a srážky lyžařů se snowboardisty mají mnohem horší následky a jsou stále častějším trnem v oku záchranářů horské služby. Novinky jako carvingové lyže, kvalitnější a rychlejší snowboardy jsou dalším problémem. Při jízdě totiž může nastat situace, kdy se oba jezdci dostanou do tzv. mrtvého úhlu, kdy vlastně jedou oba po hranách směrem proti sobě a pokud si nedají pozor a neohlídají si dobře situaci na svahu, může dojít k nepříjemné čelní srážce, která by mohla mít tragické následky.

Stále více středisek začíná využívat ke svému provozu umělé zasněžování. Tato zařízení se využívají v zimních měsících, kdy je málo srážek a nedostatek přírodního sněhu na výrobu sněhu umělého. Vyrobený sníh má také jinou strukturu složení a vydrží déle při vyšších teplotách než sníh přírodní. Což má pro střediska s uměle zasněžovanými sjezdovkami výhodu v delším provozu zimní sezóny. Často využívají zaměstnanci lyžařských areálů sněžná děla i při denním provozu, kdy jsou na tratích lyžaři i snowboardisté. Ti by měli v těchto místech projíždět velice opatrně, protože v místech, kde jsou sněžná děla v provozu je většinou jiný druh sněhu než v jiných částech sjezdové tratě. Obvykle to bývá zmrzlá ledová plotna, na které nám snowboard podklouzne a může dojít k pádu.

Dalším analyzovaným tématem práce byla bezpečnost při pohybu na snowboardu mimo vyznačené tratě. Kouzlo freeridingu je tak silné, že kdo jednou okusil „surfovat“ v hlubokém a čerstvém sněhu vysoko v horách, bude se k freeridingu stále vracet a užívat si toho nejlepšího, co snowboarding nabízí. Často se však lidé dopouštějí závažných chyb z hlediska bezpečnosti a přeceňují své schopnosti a dovednosti. Lidé nejsou dostatečně informováni o nebezpečí a riziku lavin a pohybu v horách. Vydávají se mimo vyznačené tratě bez patřičného vybavení a nerespektují tak pravidla bezpečnosti. Porušují zákazy horské služby a vydávají se do zakázaných oblastí. Lidé si zkrátka neuvědomují nebezpečí a příliš riskují. Výsledkem je pak další zranění do naší statistiky. Na lyžařském a snowboardovém trhu se již před lety objevil tzv. „heliskiing“, který spočívá v tom, že na lyžařsky atraktivní vrcholy, kam nevedou lanovky, dopraví lyžaře lačné po lyžování a snowboardování ve

volných terénech vrtulník. Odpadá tak namáhavý výstup a za částku několikrát převyšující cenu lyžařské permanentky se může na vrcholky hor vydat opravdu kdokoli. V některých oblastech s obtížnějším terénem je dobré najmout si horského průvodce, který zná dobře okolní terén a dovede nás bezpečně zpět do údolí. Nejvíce se heliskiing provozuje v Severní Americe. V Evropě pak ve Švýcarsku, Rakousku, Francii, Itálii, ale třeba i v Bulharsku.

Nejvíce oblíbený je ve snowboardingu freestyle. A také ho provozuje nejvíce lidí jezdících na snowboardu. Není se čemu divit. Pro vyznavače freestylu se rok co rok zlepšují podmínky pro jejich ježdění. Stavějí se stále nové snowparky a vymýšlejí se různé překážky, které snad neznají mezí. A jejich překonáváním se posouvají hranice snowboardingu stále výš a výš. Snowboardisté už si nevystačí pouze s jedním skokem nebo U-rampou v parku. Skoky se stavějí čím dál větších rozměrů, aby na nich bylo možné předvést ty nejtěžší triky. Skáče se tedy mnohem dál a výš než dříve. Ve snowparcích se již běžně vyskytují překážky, které bylo dříve možné vidět jen ve skateparcích. Jde o zábradlí různých tvarů a rozměrů, po kterých snowboardisté „kloužou“ na svých prknech.

Na trhu se také objevuje čím dál více ochranných pomůcek pro snowboardisty. Itálie jako první zavedla od roku 2004 povinnost nosit přilbu pro všechny děti do 14 let. Podobné zákonné nařízení zvažují i v jiných evropských zemích. (www.rodina.cz)

K sehnání jsou jak chrániče pro začátečníky např. chrániče kolen, loktů či zápěstí nebo ochranné přilby, tak pro pokročilé nebo závodníky chrániče páteře, ramen, ochranné trenky nebo „integrální“ přilby. Závodníci na alpineboardech pak využívají vyztužené rukavice, chrániče holení a přilbu s ochranným štítem před obličejem. Ne všichni snowboardisté však těchto ochranných pomůcek využívají.

Snowboarding se již dostává i do měst. Stavějí se obří konstrukce, které se pokryjí uměle vytvořeným sněhem na kterém pak při exhibicích snowboardisté předvádějí své triky v disciplíně bigair. Závody se již nejezdí jen na horách ve snowparcích či sjezdových tratích. Snowboarding se přesouvá do městských ulic na zábradlí, zídky a překážky všeho druhu a to jak v zimě, když napadne třeba jen minimum sněhu, tak v létě, kdy si sníh snowboardisté dováží k překážkám v dodávkách ze zimních stadiónů.

Profesionální snowboardisté, kteří se snowboardem živí, natáčejí se svými sponzory po celém světě filmy, kde jezdci předvádějí své umění ve snowparcích na skocích a překážkách, při freeridingu jezdí v lavinách a skáčí z několik desítek metrů vysokých útesů a v ulicích měst zdolávají všemožné překážky, které se jim dostanou do cesty. Udávají tím směr, kterým se snowboarding ubírá a inspirují tak širokou veřejnost v tom, jak se dá na snowboardu bavit. Ani zde však nesmíme zapomínat na bezpečnost. Tito jezdci mají za sebou několik let ježdění ve snowparcích či mnoho času stráveného

ve vysokých horách a vědí, kam až můžou jít a co si dovolit. V žádném případě bychom se neměli pokoušet o něco podobného po shlédnutí filmu nebo závodů. Bohužel se tomu tak často děje a počet zraněných přibývá. Lidé by neměli podceňovat rizika spojená se snowboardem a snažit se je pomocí preventivních prostředků eliminovat a nebo jim svým chováním předcházet.

7. ZÁVĚR

V diplomové práci jsme se pokusili shromáždit všechny bezpečnostní aspekty, které snowboarding ovlivňují. Vytvořili jsme tak souhrnný přehled důležitých bezpečnostních faktorů a souvisejících rizik při snowboardingu.

Popsali jsme metodický plán pro výuku snowboardingu, neboť riziko úrazu u jezdců v počáteční fázi zdokonalování je vysoké. Podle zkušeností snowboardových instruktorů je totiž pravděpodobnost úrazu větší v prvním roce ježdění. Začátečníci dost často jezdí rychlostí, která je nad jejich možnosti, a nejsou schopni jízdu dobře řídit a regulovat v kritických okamžicích. Právě jedním z úkolů poměrně obsáhlého metodického postupu je vedle osvojení správných technických návyků také minimalizace možnosti zranění. Do této kapitoly jsem čerpal informace především ze skript (Louka, 2002) a (Frischenschlager, 2002), kde je přehledně a kompletně vypracován metodický postup pro výuku snowboardingu. Na internetových stránkách Horské služby ČR jsme vyhledali důležitý materiál ke kapitole o bezpečnostních aspektech při pohybu v horách mimo sjezdové tratě. Popsali jsme bezpečnostní zásady a případné chyby, které by lidé jezdící mimo vyznačené tratě neměli porušovat. V této kapitole se ještě zmiňujeme o lavinovém nebezpečí, jak vznikají laviny a jejich popis a také o stupnici lavinového nebezpečí. Důležité je také bezpečnostní vybavení do lavinového terénu. Tuto vybavenost lidé často při freeridingu podceňují a dochází tak k nepříjemným situacím a často i újmě na zdraví. Dále jsme popsali problematiku jízdy na sjezdových tratích a problematiku bezpečnosti při výuce snowboardingu. Problematika jízdy na sjezdových tratích se v současnosti jeví jako ožehavé téma, neboť na tratích stále přibývá návštěvníků vlivem zvyšování přepravní kapacity lanových drah a popularitou tohoto sportu. Sepsali jsme tedy souhrn rad, které úzce souvisí s Bílým kodexem což jsou pravidla pohybu na sjezdových tratích rozšířená a respektovaná po celém světě. V kapitole, kde popisujeme problematiku bezpečnosti při výuce snowboardingu, se zmiňujeme o obecných aspektech bezpečnosti, kam patří zejména: strečink, rozvoj pohybových schopností, rozvoj pohybových dovedností, vybavení, vědomí bezpečnosti, vědomosti a také první pomoc. Z hlediska bezpečnosti jsou také důležité pokyny a povinnosti z pohledu instruktora, které jsme zmínili. V pobočkách pojišťoven jsme získávali informace o cestovním pojištění a pojistných produktech týkajících se snowboardingu v cizích zemích. Sepsali jsme souhrn pravidel bezpečnosti při pohybu ve snowparcích. Snowboarding provozují většinou mladí lidé s tendencí více riskovat, velmi často opouštějí sjezdovky a vydávají se do neznámého terénu, kde jezdí mezi skalami a kmeny stromů. Dalším faktorem jsou velice časté skoky snowboardistů, které se velkou měrou podílejí na úrazovosti. K nim patří také velmi nebezpečné skoky do neznáma.

Dalším úkolem diplomové práce bylo zjistit statistické údaje o počtu zraněných snowboardistů na našich horách za jednotlivé zimní sezóny. Naše odhady se ukázaly jako pravdivé, neboť jsme se již z kraje domnívali, že počet zranění bude stále narůstat. Ve statistikách jsme zjistili, že v sezóně 2002/2003 se na snowboardu zranilo 1 047 osob, v sezóně 2003/2004 pak 1 124 osob a v sezóně 2004/2005 se zranilo 1 514 osob (www.hscr.cz). Stále rostoucí popularita tohoto sportu a tím i rostoucí počet lidí provozujících tento sport, se do jisté míry podílejí na růstu počtu zranění ve statistikách.

8. POUŽITÁ LITERATURA

1. ALTER, J. *Strečink*. Grada, 1998. ISBN 80-7169-763-4
2. BINTER, L. a kol. *Snowboarding*. Grada, 2002. ISBN 80-24702-46-0
3. BINTER, L. a kol. *Snowboarding*. Grada, 2006. ISBN 80-247-1474-4
4. CIENCIALA, M. *Volné lyžování*. SKI magazín. Praha: Debora. Únor 2001, ročník VI., číslo 5, str. 14-15
5. FRISCHENSCHLAGER, E.: *Snowboarding za 3 dny*. Nakl. Kopp, 2002, ISBN 80-7232-186-2
6. GIBBINS, J. *Snowboarding – vše, co potřebujete vědět o tomto vzrušujícím sportu*. Chomutov: Milénium publishing, 1996. ISBN 80-902 384-0-8
7. Internetové stránky – <http://www.horskasluzba.cz>
8. Internetové stránky – <http://www.rodina.cz>
9. Internetové stránky – <http://www.horydoly.cz>
10. Internetové stránky – <http://www.hscr.cz>
11. Internetové stránky – <http://www.kooperativa.cz>
12. Interní materiály: Česká pojišťovna, a.s., 2006
13. Interní materiály: Generali Pojišťovna a.s., 2006
14. Interní materiály: Allianz, 2006
15. Interní materiály: Uniqua pojišťovna, a.s., 2006

16. LOUKA, O. *Snowboarding*. AČS a UJEP PF Ústí nad Labem, 2002. ISBN 80-7044-438-X
17. ŠEDOVÁ, K. a SCHAUER, J.: *Freeskiing*. Computer press, 2003. ISBN 80-7226-999-2
18. TOMLINSON, J. *Encyklopedie extrémních sportů*. Nakl. Egmont, 2000. ISBN 80-7186-523-0
19. VEČERKA, M. *Freestyle snowboarding*. Computer press, 2003. ISBN 80-7686-456-2